Konfigurieren von LiveCycle® ES2-Anwendungsserverclustern mithilfe von WebLogic®

Adobe® LiveCycle® ES2

Mai 2010

Version 9

© 2010 Adobe Systems Incorporated and its licensors. All rights reserved.

Adobe® LiveCycle® ES2 (9.0) Configuring LiveCycle ES2 Application Server Clusters Using WebLogic for Microsoft® Windows®, UNIX®, and Linux® Edition 3.2, May 2010

This guide is licensed for use under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial 3.0 License. This License allows users to copy, distribute, and transmit the guide for noncommercial purposes only so long as (1) proper attribution to Adobe is given as the owner of the guide; and (2) any reuse or distribution of the guide contains a notice that use of the guide is governed by these terms. The best way to provide notice is to include the following link. To view a copy of this license, visit http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/.

Adobe, the Adobe logo, Adobe Reader, Acrobat, Flash, Flex Builder, FrameMaker, LiveCycle, PageMaker, and PhotoShop are either registered trademarks or trademarks of Adobe Systems Incorporated in the United States and/or other countries. Intel and Pentium are trademarks or registered trademarks of Intel Corporation or its subsidiaries in the U.S. and other countries. Linux is the registered trademark of Linus Torvalds in the U.S. and other countries. Microsoft, SharePoint, Windows, Windows Server, and Vista are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries. Novell is a registered trademark and SUSE is a trademark of Novell, Inc. in the United States and other countries. Oracle is a trademark of Oracle Corporation and may be registered in certain jurisdictions. All SPARC trademarks are used under license and are trademarks or registered trademarks of SPARC International, Inc. Products bearing SPARC trademarks are based upon an architecture developed by Sun Microsystems, Inc. Sun, Java, and Solaris are trademarks or registered trademarks of Sun Microsystems, Inc. in the United States and other countries. UNIX is a registered trademark of The Open Group in the US and other countries. All other trademarks are the property of their respective owners.

Adobe Systems Incorporated, 345 Park Avenue, San Jose, California 95110, USA.

Inhaltsverzeichnis

Informationen zu diesem Dokument 7
Zielgruppe dieses Dokuments 7
Konventionen in diesem Handbuch 8
Zusätzliche Informationen 9

1 Einführung 10
Vorbereiten des Serverclusters auf die Installation LiveCycle ES2 10
Installations-, Konfigurations- und Bereitstellungsprozess 10
Auswählen von Aufgaben für das Konfigurieren und Bereitstellen 11
Aktualisieren auf LiveCycle ES2 12
LiveCycle ES2 Checklisten für Installation, Konfiguration und Bereitstellung 12
Checkliste für die automatische Installation und Bereitstellung 12
Checkliste für die manuelle Installation und Bereitstellung 13

2 Erstellen eines WebLogic Server-Clusters 14
Vorbereiten der Installation 14
Installieren von WebLogic Server 15
Erstellen einer WebLogic-Domäne 16
Erstellen und Konfigurieren des WebLogic Server-Clusters 17
Erstellen des Clusters 17
Hinzufügen eines neuen Knotens zu einem bestehenden Cluster 20
Konfigurieren der Authentifizierungsberechtigungen für den Servlet-Container 20
Konfigurieren des Node Manager für den Cluster 21
Starten des Node Manager und der verwalteten Server 23
Testen des WebLogic Server-Clusters 23
Nächste Schritte 24

3 Installieren der LiveCycle ES2-Module 25
Überprüfen des Installationsprogramms 25
Installieren der Produktdateien 26
Installieren auf einer Windows-Testplattform unter Linux oder UNIX 27
Konfigurieren der Umgebungsvariablen JAVA_HOME 27
Installieren von LiveCycle ES2 27
Anzeigen des Fehlerprotokolls 29
Konfigurieren von unter LiveCycle ES2 installierten JAR-Dateien 29
Konfigurieren des Cache-Locators (nur Zwischenspeicherung unter Verwendung von TCP) 30
Ändern der TCP-Locators 30
Starten der TCP-Locators 32
Konfigurieren der Verzeichnisse für Schriftarten 33
Nächste Schritte 33

4 Konfigurieren von LiveCycle ES2 für die Bereitstellung 34
Informationen zu LiveCycle Configuration Manager 34
Befehlszeilenschnittstelle im Vergleich zur grafischen Benutzeroberfläche LiveCycle Configuration Manager 35
Speicherort der JDBC-Treiber 36
Konfigurieren von, und Bereitstellen von LiveCycle ES2 36

Deinstallieren von EAR-Dateien 46
Nächste Schritte 47

5 Manuelles Konfigurieren eines WebLogic Server-Clusters 48

Konfigurieren von WebLogic Server-Einstellungen 48
Konfigurieren der Zeitlimiteinstellungen 48
Konfigurieren von Serverstartargumenten 49
Konfigurieren des Klassenpfades der verwalteten Server 51
Konfigurieren der JDBC-Verbindungen 51
Erstellen und Konfigurieren der LiveCycle ES2-Datenquelle 52
Erstellen und Konfigurieren einer Rights Management ES2-Datenquelle 53
Nächste Schritte 55

6 Manuelles Bereitstellen auf WebLogic Server Cluster 56

Bereitstellen von LiveCycle ES2-Modulen 56
WebLogic Server – Verzeichnisname 56
Übersicht der bereitstellbaren Komponenten 57
Voraussetzungen für die Bereitstellung Content Services ES2 57
Bereitstellen unter WebLogic Server 57
Neustarten von WebLogic Server 58
Nächste Schritte 59

7 Aktivitäten nach der Bereitstellung 60

Neustart des Anwendungsservers 60
Einstellen von Datum, Uhrzeit und Zeitzone 61
Überprüfen der Bereitstellung 61
Zugreifen auf LiveCycle Administration Console 61
Ändern des Standardkennworts 62
Anzeigen der Protokolldateien 62
Konfigurieren von WebLogic Server-Serverstartargumenten 62
Zugreifen auf Webanwendungen von Modulen 63
Zugreifen auf Rights Management ES2 64
Zugreifen auf User Management 65
Konfigurieren von LiveCycle PDF Generator ES2 oder 3D ES2 66
Festlegen von Umgebungsvariablen 66
Einrichten von Adobe PDF Printer als Standarddrucker 67
Konfigurieren von Acrobat 67
Konfigurieren von Benutzerkonten für mehrprozessgestützte Dateikonvertierungen 69
Installieren ostasiatischer Zeichen unter Windows Server 2003 70
Hinzufügen von Schriftarten zu PDF Generator ES2 oder PDF Generator 3D ES2 70
Konfigurieren von „HTML in PDF“-Konvertierungen 72
Ändern von Standardmakroeinstellungen in Microsoft Visio 2007 74
Installieren des Netzwerkdrucker-Clients 74
Abschließende Einrichtung für LiveCycle Rights Management ES2 75
Einrichten für Content Services ES2 76
Konfigurieren von LiveCycle ES2 für den LDAP-Zugriff 76
Festlegen von Leistungsparametern für überwachte Ordner 78
Aktivieren des FIPS-Modus 78
Konfigurieren von Einstellungen für eine digitale HTML-Signatur 79
Konfigurieren des Document Management-Dienstes 79
Konfigurieren des Connector für EMC Documentum-Dienstes 80
Erstellen des XDP MIME-Formats in einem Documentum-Repository 83

Konfigurieren des Connector für IBM FileNet-Dienstes 85
Konfigurieren des SharePoint-Client-Zugriffs 94
Rufen Sie die Datei share.war ab und bearbeiten Sie sie 95
Stellen Sie die Datei share.war bereit 95
Aktivieren von CIFS im IPv6-Modus 96
Bearbeiten Sie die Datei contentservices.war 96
Konfigurieren von Connector für IBM Content Manager 96
Durchführen einer Systemabbildsicherung 100
Deinstallieren von LiveCycle ES2 101

8 Konfigurieren von Lastenausgleich 102
Konfigurieren eines Apache-Server-Plug-Ins 102
Installieren des Apache HTTP-Server-Plug-Ins 102
Konfigurieren des Apache HTTP-Server-Plug-Ins 103
Testen des Apache HTTP-Server-Plug-Ins 103

9 Erweiterte Konfiguration für Produktionssysteme 104
Konfigurieren der Poolgröße für Output ES2 und Forms ES2 104
LiveCycle PDF Generator ES2 104
Konfigurieren der EJB-Poolgröße 104
Aktivieren von CIFS unter Windows 105
Aktivieren von NetBIOS über TCP/IP 106
Hinzufügen zusätzlicher IP-Adressen 106
Deaktivieren von SMB über die NetBIOS-Registrierung (nur Windows 2003) 106
Deaktivieren der Datei- und Druckerfreigabe (nur Windows 2008) 106

10 Fehlerbehebung 107

A Anhang – Installieren der Befehlszeilenschnittstelle 108
Installieren von LiveCycle ES2 108
Fehlerprotokolle 110
Deinstallieren von LiveCycle ES2 im Konsolenmodus 110
Nächste Schritte 111

B Anhang – LCM-Befehlszeilenschnittstelle 112
Reihenfolge der Vorgänge 112
Eigenschaftendatei der Befehlszeilenschnittstelle 113
Allgemeine Eigenschaften 113
Konfigurieren von LiveCycle-Eigenschaften 115
Konfigurieren oder Überprüfen von Anwendungsservereigenschaften 119
Bereitstellen von LiveCycle-Eigenschaften 123
Initialisieren von LiveCycle-Eigenschaften 123
Initialisieren von BAM-Eigenschaften 123
Bereitstellen von LiveCycle-Komponenteneigenschaften 124
Verwendung der Befehlszeilenschnittstelle 124
Verwendungsbeispiele 128
Fehlerprotokolle 128
Nächste Schritte 128

C Anhang – Konfigurieren des LiveCycle ES2 Connector auf dem SharePoint-Server 129
Einführung 129
Installation und Konfiguration – Übersicht 129
Systemanforderungen für den SharePoint-Server 130
Zu beachtende Punkte bei der Installation 130

Installation und Konfiguration auf dem SharePoint-Server ... 130
Extrahieren des Webteil-Installationsprogramms ... 130
Bearbeiten der Stapelverarbeitungsdatei ... 130
Ausführen der Stapelverarbeitungsdatei ... 131
Kopieren der Dienstmodellkonfiguration in den Ordner der IIS-Webanwendung ... 132
LiveCycle ES2-Einstellungen auf der SharePoint-Site ... 132
Konfigurieren der LiveCycle ES2-Workflows auf der SharePoint-Site ... 135
Durchführen von Dateioperationen auf der SharePoint-Site ... 136
Dateioperationen ... 136
Konfigurieren von Unternehmensdomänenbenutzern ... 136
LiveCycle ES2-Dienst für SharePoint-Benutzer ... 138

Informationen zu diesem Dokument

Dieses Dokument ist eine von mehreren Informationsquellen für die Verwendung von Adobe® LiveCycle® ES2 (Enterprise Suite) Update 1. LiveCycle ES2 ist eine flexible, erweiterbare Plattform, die zur Automatisierung und Beschleunigung der Übermittlung geschäftswichtiger Informationen von und zu Kunden, Partnern, Auftraggebern und Mitarbeitern beiträgt.

In diesem Dokument finden Sie Informationen zum Installieren und Konfigurieren der folgenden Module in einer Clusterumgebung unter Microsoft® Windows® Linux®, und Sun™ Solaris™ und erfahren darüber hinaus, wie die Module auf einem BEA WebLogic Server® bereitgestellt werden:

- Adobe LiveCycle ES2 Connector für EMC Documentum
- Adobe LiveCycle ES2 Connector für IBM FileNet
- Adobe LiveCycle ES2 Connector for IBM Content Manager
- Adobe LiveCycleContent Services ES2
- Adobe LiveCycleDigital Signatures ES2
- Adobe LiveCycleForms ES2
- Adobe LiveCycle Foundation
- Adobe LiveCycleOutput ES2
- Adobe LiveCyclePDF Generator ES2
- Adobe LiveCyclePDF Generator 3D ES2
- Adobe LiveCycleProcess Management ES2
- Adobe LiveCycleReader Extensions ES2
- Adobe LiveCycleRights Management ES2

Zielgruppe dieses Dokuments

Dieses Dokument richtet sich an Administratoren und Entwickler, die für die Installation, Konfiguration, Verwaltung und Bereitstellung von LiveCycle ES2-Komponenten in einer Clusterumgebung zuständig sind. Leser dieses Dokuments sollten mit der Java™ 2-Plattform, Enterprise Edition-Anwendungsservern (J2EE); den Betriebssystemen Linux, Windows, oder Solaris; Datenbankservern im Format Oracle®, DB2® oder SQL Server sowie Webumgebungen vertraut sein.

Konventionen in diesem Handbuch

In diesem Dokument werden die folgenden Benennungskonventionen für allgemeine Dateipfade verwendet.

Name	Standardwert	Beschreibung
[LiveCycleES2-Stammverzeichnis]	Windows: C:\Adobe\Adobe LiveCycle ES2\ Linux und UNIX: /opt/adobe/adobe livecycle es2/	Das Installationsverzeichnis für alle LiveCycle ES2-Module. Das Installationsverzeichnis enthält Unterverzeichnisse für LiveCycle Configuration Manager und das LiveCycle ES2-SDK.
[Anwendungsserver-Stammverzeichnis]	WebLogic Server 10gR3 unter Windows: C:\bea\wlserver_10.3\ WebLogic Server 10gR3 unter UNIX: /usr/bea/wlserver_10.3	Das Basisverzeichnis des Anwendungsservers, unter dem die LiveCycle ES2-Dienste ausgeführt werden.
[Servername]	Server-0	Der Name des Servercomputers, der auf Ihrem Anwendungsserver konfiguriert ist.
[BEA_HOME]	WebLogic Server unter Windows: C:\bea WebLogic Server unter Linux und UNIX: /usr/local/bea	Das Installationsverzeichnis für WebLogic Server, das mit der Umgebungsvariablen `BEA_HOME` festgelegt wurde.
[Anwendungsserver-Domäne]	WebLogic Server unter Windows: *[BEA_HOME]*\user_projects\domains*[Domänenname]* WebLogic Server unter Linux und UNIX: *[BEA_HOME]*/user_projects/domains/*[Domänenname]*	Die Domäne, die Sie für WebLogic Server konfiguriert haben.
[APACHE_HOME]	Der Speicherort, an dem Apache installiert ist.	Das Verzeichnis, in dem der Apache HTTP Server installiert ist. Nur zutreffend, wenn Sie Apache für den Lastenausgleich verwenden möchten.
[Datenbankserver-Stammverzeichnis]	Der Speicherort, an dem der LiveCycle ES2-Datenbankserver installiert wird.	Hängt vom Datenbanktyp und Ihrer Angabe bei der Installation ab.

Die meisten Informationen zu Verzeichnissen in diesem Handbuch gelten plattformübergreifend (unter Linux und UNIX® wird bei allen Dateinamen und Pfadangaben die Groß- und Kleinschreibung beachtet). Plattformspezifische Informationen werden bei Bedarf aufgeführt.

Zusätzliche Informationen

In der folgenden Tabelle finden Sie Hinweise auf weiterführende Informationen zu LiveCycle ES2.

Gewünschte Informationen	**Siehe**
Vorbereiten der Installation von LiveCycle ES2 für ein Servercluster	*Vorbereiten der Installation von LiveCycle ES2 (Servercluster)*
Ausführen von Verwaltungsaufgaben für LiveCycle ES2	*LiveCycle Administration Console-Hilfe*
Installieren von LiveCycle Workbench ES2	*Installieren der Entwicklungsumgebung*
Weitere Dienste und Produkte, die in LiveCycle ES2 integriert werden können	www.adobe.com
Patch-Updates, technische Hinweise und zusätzliche Informationen zu dieser Produktversion	Technischer Support für LiveCycle

1 Einführung

In diesem Kapitel erhalten Sie Informationen zu der Vorbereitung Ihres Clusters auf die Installation von LiveCycle ES2, den Typen von Installation und Bereitstellung, die Sie durchführen sollten für LiveCycle ES2 sowie Informationen zum Installations-, Konfiguration- und Bereitstellungsprozess für LiveCycle ES2:

- „Vorbereiten des Serverclusters auf die Installation LiveCycle ES2“ auf Seite 10
- „Installations-, Konfigurations- und Bereitstellungsprozess“ auf Seite 10
- „LiveCycle ES2 Checklisten für Installation, Konfiguration und Bereitstellung“ auf Seite 12

Informationen zum Vorbereiten Ihres Systems auf die Erstellung Ihres Serverclusters und die Installation von LiveCycle ES2, einschließlich der Systemanforderungen, Vorbereitung der Datenbank und Konfiguration von LiveCycle Reader Extensions ES2-Berechtigungen finden Sie in *Vorbereiten der Installation von LiveCycle ES2 (Servercluster)*.

1.1 Vorbereiten des Serverclusters auf die Installation LiveCycle ES2

Sie müssen Ihren Servercluster erstellen und konfigurieren, bevor Sie LiveCycle ES2 installieren, konfigurieren und bereitstellen. (Siehe „Erstellen eines WebLogic Server-Clusters“ auf Seite 14.)

1.2 Installations-, Konfigurations- und Bereitstellungsprozess

Die Installation, Konfiguration und Bereitstellung von LiveCycle ES2 besteht aus den folgenden Prozessen:

Installieren: Installieren Sie LiveCycle ES2, indem Sie das Installationsprogramm ausführen. Bei der Installation von LiveCycle ES2 werden alle erforderlichen Dateien in eine Installationsverzeichnisstruktur auf dem Computer kopiert. Das Standardverzeichnis für die Installation ist C:\Adobe\Adobe LiveCycle ES2 (Windows) bzw. /opt/adobe_livecycle_es2 (Linux oder Solaris). Sie können die Dateien jedoch auch in einem anderen Verzeichnis installieren. In diesem Dokument wird das Standardverzeichnis für die Installation als *[LiveCycleES2 Stammverzeichnis]* bezeichnet. (Siehe „Installieren der LiveCycle ES2-Module“ auf Seite 25.)

Konfigurieren und Assemblieren: Beim Konfigurieren von LiveCycle ES2 wird eine Reihe von Einstellungen geändert, die bestimmen, wie LiveCycle ES2 funktioniert. Beim Assemblieren des Produkts werden alle installierten Komponenten gemäß Ihren Konfigurationsanweisungen zu bereitstellbaren EAR- und JAR-Dateien zusammengefügt. Konfigurieren und assemblieren Sie die Komponenten für die Bereitstellung, indem Sie LiveCycle Configuration Manager ausführen. (Siehe „Konfigurieren von LiveCycle ES2 für die Bereitstellung“ auf Seite 34.) Sie können mehrere LiveCycle ES2-Module gleichzeitig konfigurieren und assemblieren.

Bereitstellen: Das Bereitstellen des Produkts besteht in der Bereitstellung der assemblierten EAR-Dateien und unterstützender Dateien auf dem WebLogic Server-Cluster, auf dem Sie die LiveCycle ES2-Lösung ausführen möchten. Wenn Sie mehrere Module konfiguriert und assembliert haben, werden die bereitstellbaren Komponenten in den bereitstellbaren EAR-Dateien zusammengefasst. Komponenten und LiveCycle ES2-Archivdateien (LCA) sind als JAR-Dateien gepackt.

Initialisieren der LiveCycle ES2-Datenbank: Beim Initialisieren der mit LiveCycle ES2 zu verwendenden Datenbank werden Tabellen für die Verwendung mit User Management und anderen Lösungskomponenten erstellt. Wenn Sie ein Modul bereitstellen, das eine Verbindung mit der LiveCycle ES2-Datenbank herstellt, müssen Sie die LiveCycle ES2-Datenbank nach der Bereitstellung initialisieren.

1.3 Auswählen von Aufgaben für das Konfigurieren und Bereitstellen

Im Anschluss an eine Installation können Sie LiveCycle Configuration Manager ausführen, um eine Reihe von Aufgaben durchzuführen:

- Konfigurieren von LiveCycle ES2-Modulen in einer EAR-Datei zum Bereitstellen auf dem Anwendungsservercluster
- Konfigurieren von Anwendungsservereigenschaften auf allen Servern des Clusters zur Unterstützung von LiveCycle ES2
- Packen von JDBC-Modulen in LiveCycle ES2-EAR-Dateien (sichere Datenquellen)
- Überprüfen der Cluster-Konfiguration des Anwendungsservers
- Packen von JDBC-Modulen in LiveCycle ES2-EAR-Dateien (sichere Datenquellen)
- Bereitstellen von LiveCycle ES2-EAR-Dateien
- Initialisieren der LiveCycle ES2-Datenbank
- Bereitstellen von LiveCycle ES2-Komponenten
- Überprüfen der Bereitstellung von LiveCycle ES2-Komponenten
- Importieren der LiveCycle ES2-Beispiele in LiveCycle ES2 (optional)

  Hinweis: Zusätzlich zu den LiveCycle ES2-Beispielen, die Sie importieren können, können Sie auf der Adobe-Webseite auf weitere Beispiele zugreifen.
- Konfigurieren von LiveCycle ES2-Komponenten

Wenn Sie Reader Extensions ES2 installieren, können Sie ebenfalls die Berechtigung für Rechte von Reader Extensions ES2 angeben und importieren, die für das Anwenden von Verwendungsrechten auf PDF-Dokumente erforderlich ist.

Falls Sie Business Activity Monitoring installieren möchten, beachten Sie den Abschnitt „Konfigurieren von LiveCycle Business Activity Monitoring ES2" im Singleserver-Installationshandbuch für WebLogic, nachdem Sie alle anderen LiveCycle ES2-Komponenten installiert haben.

Obwohl Sie mithilfe von LiveCycle Configuration Manager den Anwendungsserver cluster konfigurieren und Datenquellen für die Datenbank einrichten können, möchten Sie diese Schritte möglicherweise manuell vornehmen.

Gründe für das manuelle Konfigurieren des Anwendungsserverclusters:

- Es sind andere Anwendungen auf dem Anwendungsservercluster installiert und Sie befürchten Konfigurationskonflikte.
- Die Sicherheitsprozeduren für die Konfigurationsverwaltung in Ihrem Unternehmen schreiben eine stärkere Kontrolle vor.
- Sie nehmen Bereitstellungen vor, für die keine automatische Konfiguration zur Verfügung steht.

Führen Sie bei einer manuellen Konfiguration folgende Aufgaben aus:

- Verwenden Sie LiveCycle Configuration Manager zum Konfigurieren von LiveCycle ES2-Komponenten mit den erforderlichen Schriftart- und temporären Verzeichnissen sowie dem Verzeichnis des globalen Dokumentenspeichers.
- Konfigurieren Sie den Anwendungsservercluster manuell, konfigurieren Sie Datenquellen und stellen Sie die EAR-Dateien für LiveCycle ES2 bereit.
- Führen Sie LiveCycle Configuration Manager aus, um die Datenbank zu initialisieren.
- Führen Sie LiveCycle Configuration Manager aus, um die LiveCycle ES2-Komponenten bereitzustellen und die Bereitstellung von LiveCycle ES2-Komponenten zu überprüfen.
- Konfigurieren von LiveCycle ES2-Komponenten.

1.4 Aktualisieren auf LiveCycle ES2

Wenn Sie eine Aktualisierung von LiveCycle 7.x ausführen, lesen Sie die Informationen im Handbuch *Aktualisieren von LiveCycle 7.x auf LiveCycle ES2*.

Wenn Sie von LiveCycle 8.x und höher auf LiveCycle ES2 aktualisieren, stellen Sie sicher, dass Sie die unter *Vorbereiten der Aktualisierung auf LiveCycle ES2* beschriebenen Aufgaben ausgeführt haben und lesen Sie das Handbuch *Aktualisieren auf LiveCycle ES2 von LiveCycle ES* für Ihren Anwendungsserver.

1.5 LiveCycle ES2 Checklisten für Installation, Konfiguration und Bereitstellung

Dieser Abschnitt enthält Checklisten, mit denen Sie den Installations- und Konfigurationsprozess Schritt für Schritt durchführen können. Es steht eine Checkliste für die Installation und Konfiguration mit der automatischen Methode oder der manuellen Methode zur Verfügung.

Automatische Methode: Sieht die Verwendung von LiveCycle Configuration Manager zum Konfigurieren und Bereitstellen von LiveCycle ES2-EAR-Dateien, Konfigurieren des Anwendungsserverclusters, Initialisieren der Datenbank und Bereitstellen der Module auf dem Servercluster vor. Die automatische Methode empfiehlt sich, wenn die Installation, Konfiguration und Bereitstellung von LiveCycle ES2 mit so wenig Eingaben wie möglich erfolgen soll.

Manuelle Methode: Sieht die Verwendung von LiveCycle Configuration Manager nur zum Konfigurieren von LiveCycle ES2-EAR-Dateien, Initialisieren der Datenbank und Bereitstellen der Module auf dem Servercluster vor. Die Konfiguration des Anwendungsserverclusters, das Herstellen einer Verbindung zur Datenbank und das Bereitstellen von LiveCycle ES2-EAR-Dateien auf dem Servercluster wird vom Administrator manuell unter Verwendung der weiter hinten in diesem Handbuch dargelegten Anweisungen durchgeführt. Die manuelle Methode empfiehlt sich, wenn die Installation, Konfiguration und Bereitstellung von LiveCycle ES2 mit so genauen Eingaben wie möglich erfolgen soll. Diese Methode kann beispielsweise bei einer gesperrten Serverumgebung eingesetzt werden.

1.5.1 Checkliste für die automatische Installation und Bereitstellung

Die folgende Liste enthält die Schritte, die für die Installation von LiveCycle ES2-Modulen mit der automatischen Methode erforderlich sind.Der WebLogic Server-Cluster muss bereits installiert sein, bevor Sie die Installation ausführen:

- Vergewissern Sie sich, dass die erforderliche Software in der Zielumgebung installiert ist. (Siehe *Vorbereiten der Installation LiveCycle ES2)* und „Erstellen eines WebLogic Server-Clusters“ auf Seite 14.)
- Führen Sie das Installationsprogramm aus. (Siehe „Installieren der LiveCycle ES2-Module“ auf Seite 25.)
- Führen Sie LiveCycle Configuration Manager aus und wählen Sie alle Aufgaben im Bildschirm „Taskauswahl“ aus. Dadurch werden die LiveCycle ES2-EAR-Dateien konfiguriert und assembliert, die Einstellungen des Anwendungsservers konfiguriert, die EAR-Dateien und anderen Komponenten auf dem Anwendungsservercluster bereitgestellt, die LiveCycle ES2-Datenbank initialisiert und die Bereitstellung überprüft. (Siehe „Konfigurieren von LiveCycle ES2 für die Bereitstellung“ auf Seite 34.)
- Greifen Sie auf die LiveCycle Administration Console und User Management zu. (Siehe „Zugreifen auf LiveCycle Administration Console“ auf Seite 61.)
- (Optional) Konfigurieren Sie den LDAP-Zugriff. (Siehe „Konfigurieren von LiveCycle ES2 für den LDAP-Zugriff“ auf Seite 76.)

1.5.2 Checkliste für die manuelle Installation und Bereitstellung

Die folgende Liste enthält die Schritte, die für die Installation von LiveCycle ES2 mit der manuellen Methode erforderlich sind. Ihr Anwendungsservercluster muss bereits installiert und konfiguriert sein, bevor Sie die Installation durchführen.

- Vergewissern Sie sich, dass die erforderliche Software in der Zielumgebung installiert und konfiguriert ist. (Siehe *Vorbereiten der Installation von LiveCycle ES2 (Servercluster)*.
- Stellen Sie sicher, dass Sie den Anwendungsservercluster in der Zielumgebung erstellt und konfiguriert haben. (Siehe „Erstellen eines WebLogic Server-Clusters“ auf Seite 14.)
- Führen Sie das Installationsprogramm aus. (Siehe „Installieren der LiveCycle ES2-Module“ auf Seite 25.)
- Führen Sie LiveCycle Configuration Manager aus und wählen Sie die Aufgabe „LiveCycle ES2 EARs konfigurieren“ aus. Diese Aufgabe konfiguriert und assembliert LiveCycle ES2. (Siehe „Konfigurieren von LiveCycle ES2 für die Bereitstellung“ auf Seite 34.)
- Konfigurieren Sie den WebLogic-Anwendungsserver manuell. (Siehe „Manuelles Konfigurieren eines WebLogic Server-Clusters“ auf Seite 48.)
- Stellen Sie die EAR-Dateien auf dem Anwendungsservercluster bereit. Sie können dies manuell tun oder den LiveCycle Configuration Manager verwenden. (Siehe „Manuelles Bereitstellen auf WebLogic Server Cluster“ auf Seite 56.)
- Führen Sie LiveCycle Configuration Manager aus, um LiveCycle ES2-Komponentendateien bereitzustellen, initialisieren Sie die LiveCycle ES2-Datenbank und stellen Sie (optional) Produktbeispiele bereit. (Siehe „Konfigurieren von LiveCycle ES2 für die Bereitstellung“ auf Seite 34.)
- Greifen Sie auf die LiveCycle Administration Console und User Management zu. (Siehe „Zugreifen auf LiveCycle Administration Console“ auf Seite 61.)
- (Optional) Konfigurieren Sie den LDAP-Zugriff. (Siehe „Konfigurieren von LiveCycle ES2 für den LDAP-Zugriff“ auf Seite 76.)

2 Erstellen eines WebLogic Server-Clusters

Sie müssen die WebLogic Server-Software auf allen Servern im Cluster installieren. Außerdem müssen Sie die WebLogic Administration Server-Software installieren, die Sie jedoch auf einem getrennten Administrationsserver installieren können, der nicht unbedingt einer der Server im Cluster ist. Einzelheiten zur Installation von WebLogic Server finden Sie auf folgenden Websites:

- (WebLogic Server 10gR3) Wechseln Sie zu dieser *Dokumentationsseite*.

Führen Sie zur Installation und Konfiguration von WebLogic Server in einer Clusterumgebung die folgenden Aufgaben aus:

- Vergewissern Sie sich, dass alle Computer im Cluster ordnungsgemäß vorbereitet wurden. (Siehe „Vorbereiten der Installation“ auf Seite 14.)
- Installieren Sie die WebLogic Server-Software. (Siehe „Installieren von WebLogic Server“ auf Seite 15.)
- Erstellen Sie eine WebLogic-Domäne. (Siehe „Erstellen einer WebLogic-Domäne“ auf Seite 16.)
- Konfigurieren Sie den WebLogic Server-Cluster. (Siehe „Erstellen und Konfigurieren des WebLogic Server-Clusters“ auf Seite 17.)
- Testen Sie den WebLogic Server-Cluster. (Siehe „Testen des WebLogic Server-Clusters“ auf Seite 23.)

2.1 Vorbereiten der Installation

Stellen Sie vor der Installation von WebLogic Server auf den Computern im Cluster sicher, dass Ihr System die folgenden Konfigurationsanforderungen erfüllt:

Festplattenspeicherplatz: Stellen Sie sicher, dass die Partition, die den Anwendungsserver aufnehmen soll, über mindestens 10 GB freien Festplattenspeicherplatz verfügt. Zusätzlich zu dem für die Installation des Produkts erforderlichen Speicherplatz muss Ihre Umgebungsvariable `TEMP` oder `TMP` auf ein gültiges temporäres Verzeichnis zeigen, das über mindestens 500 MB freien Festplattenspeicherplatz verfügt. Für die herunterladbare ausführbare Datei sind ungefähr 500 MB erforderlich, zuzüglich weiterer 1 GB zum Dekomprimieren der Abbilder.

IP-Adresseinstellungen: Alle Computer müssen über feste IP-Adressen verfügen, die von einem einzigen DNS verwaltet werden.

IP-Multicast: Alle Computer müssen vollständig die IP-Multicast-Paketweitergabe unterstützen. Dies bedeutet, dass alle Router und sonstigen Tunneltechnologien für die Weitergabe von Multicast-Nachrichten an Clusterserverinstanzen konfiguriert sein müssen. Die Netzwerklatenz muss so niedrig festgelegt sein, dass sichergestellt ist, dass die meisten Multicast-Nachrichten ihr endgültiges Ziel innerhalb von 200 bis 300 Millisekunden erreichen. Ferner muss die Multicast-Gültigkeitsdauer für den Cluster so hoch festgelegt sein, dass sichergestellt ist, dass keine Multicast-Pakete von den Routern verworfen werden, bevor diese ihr endgültiges Ziel erreicht haben.

Versionen: Alle Computer im Cluster müssen über dieselbe Version und dasselbe Service Pack der WebLogic Server-Software verfügen.

Horizontale Cluster: Wenn es sich bei Ihrer Konfiguration um einen horizontalen Cluster handelt (d. h. Instanzen von WebLogic Server sind auf verschiedenen Computern installiert), müssen Sie gewährleisten, dass sich alle Computer im selben Subnetz des Netzwerks befinden und dass die Computeruhren synchronisiert sind. (Siehe *Vorbereiten der Installation von LiveCycle ES2 (Servercluster)*.)

Kontoberechtigungen: (Windows) Sie müssen WebLogic Server unter einem Benutzerkonto installieren und ausführen, das über Administratorberechtigungen verfügt.

Freigegebenes Netzwerklaufwerk: Sie müssen ein sicheres freigegebenes Netzwerklaufwerk erstellt haben, auf das alle Computer im Cluster Lese- und Schreibzugriff haben. (Siehe *Vorbereiten der Installation von LiveCycle ES2 (Servercluster)*.)

2.2 Installieren von WebLogic Server

Im folgenden Abschnitt wird die Installation von WebLogic Server beschrieben. Vorausgesetzt wird, dass Sie die Installationsdatei in ein Installationsverzeichnis heruntergeladen und extrahiert haben sowie ein Systemterminal geöffnet haben und zu diesem Verzeichnis gewechselt sind.

Führen Sie die folgenden Aufgaben durch, um WebLogic Server zu installieren:

- Installieren Sie die WebLogic Server-Software. (Siehe „So installieren Sie die WebLogic Server-Software:“ auf Seite 15.)
- Erstellen Sie eine WebLogic-Domäne. (Siehe „So erstellen Sie eine WebLogic-Domäne:“ auf Seite 16.)
- (Optional) Erstellen Sie eine Datei boot.properties, um WebLogic Server zu aktivieren, was den Start des Servers ermöglicht, ohne an der Befehlszeile den Benutzernamen und das Kennwort manuell eingeben zu müssen.

Hinweis: Die für die Installation von WebLogic auszuführenden Schritte bleiben für alle Clusterknoten gleich. Sie können jedoch jeden Knoten als Administratorserver des Clusters bezeichnen. WebLogic Administration Server darf nur auf dem Administratorserver des Clusters ausgeführt werden und nicht auf den anderen Knoten.

➤ **So installieren Sie die WebLogic Server-Software:**

1. Melden Sie sich an dem Computer, auf dem Sie WebLogic Server installieren möchten, als Benutzer mit Administratorrechten an.
2. Führen Sie das für Ihr Betriebssystem gültige Installationsprogramm aus:
   - (WebLogic Server 10gR3 unter 32-Bit-Windows) `server103_win32.exe`
   - (WebLogic Server 10gR3 unter 64-Bit-Windows, -Linux oder -Solaris) `server103_generic.jar`

   Hinweis: Für die 64-Bit-Version von WebLogic 10 müssen Sie das 64-Bit-JDK herunterladen und installieren (JRockit Java 6). Die 64-Bit-JDK-Dateien für WebLogic 10 sind verfügbar unter http://www.oracle.com/bea/index.html?CNT=index.htm&FP=/content/products/weblogic/jrockit/. Für das 64-Bit-JDK von Solaris müssen Sie zuerst das 32-Bit-JDK (Sun Java 6) installieren, das unter Sun Java SE Downloads erhältlich ist. Laden Sie nach der Installation des 32-Bit-JDK den 64-Bit-Patch, der diesem JDK entspricht, herunter und installieren Sie ihn.
3. Schließen Sie die Schritte im Installations-Assistenten ab und übernehmen Sie die angezeigten Standardoptionen.
4. Deaktivieren Sie im Fenster „Installation abgeschlossen“ die Option „Schnellstart“ und klicken Sie auf „Fertig“.
5. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 4 auf jedem Computer im Cluster.

2.3 Erstellen einer WebLogic-Domäne

Sie müssen Ihre WebLogic-Domäne erstellen und außerdem manuell eine Timeouteinstellung für die Domäne konfigurieren. Sie können optional eine Datei „boot.properties“ erstellen.

➤ **So erstellen Sie eine WebLogic-Domane:**

1. Melden Sie sich an dem Computer, auf dem Sie WebLogic Server installiert haben, als Benutzer mit Administratorrechten an.
2. Starten Sie an einer Eingabeaufforderung den WebLogic-Konfigurations-Assistenten, indem Sie zum Verzeichnis „*[Anwendungsserver-Stammverzeichnis]*/common/bin“ wechseln und den folgenden Befehl eingeben:
   - (Windows) `config.cmd`
   - (Linux, UNIX) `./config.sh`
3. Wahlen Sie im Bildschirm **Create or Extend a Configuration** die Option **Create a new WebLogic domain** und klicken Sie auf **Next**.
4. Wählen Sie „Generate a domain configured automatically to support the following BEA products“ und klicken Sie auf „Next“.
5. Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort ein, bestätigen Sie das Kennwort und klicken Sie auf „Next“.
6. Wählen Sie im linken Bereich die Option „Production Mode“.
7. Wählen Sie im rechten Bereich „BEA Supplied SDKs“ und die entsprechende Plattform aus und klicken Sie auf „Next“.
   - (Solaris) **Sun SDK**.
   - (Alle anderen Plattformen) **JRockit SDK**.
8. Wählen Sie in „Customize Environment and Services Settings“ die Option „Nein“ aus und klicken Sie auf „Next“.
9. Geben Sie einen Domänennamen ein und klicken Sie auf „Create“.

   Hinweis: Die Domäne sollte mit demselben Namen für alle Clusterknoten erstellt werden. Alle Computer im Cluster müssen denselben Domänennamen verwenden. In diesem Dokument wird dieser definierte Domänenname als *[Domänenname]* angezeigt.
10. Öffnen Sie einen Texteditor und geben Sie die folgenden Zeilen ein:

    ```
    username=[Benutzername aus der WebLogic-Installation]
    password=[Kennwort aus der WebLogic-Installation]
    ```
11. Speichern Sie die Textdatei unter „*[BEA_HOME]*/user_projects/domains/*[Domänenname]*/boot.properties“.

    Hinweis: Weitere Informationen finden Sie auf der folgenden Site:
    - (WebLogic Server 10gR3) Managing Server Startup and Shutdown

12. Wenn die Konfigurationserstellung vollständig abgeschlossen ist, klicken Sie im Bildschirm „Creating Configuration“ auf **Done**.

13. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 12 für jeden weiteren Computer im Cluster.

➤ **So konfigurieren Sie die Einstellungen für das Transaktionszeitlimit des Clusters:**

1. Öffnen Sie auf dem Computer mit dem WebLogic-Administrationsserver eine Eingabeaufforderung, wechseln Sie zu „*[BEA-STAMMVERZEICHNIS]*/user_projects/domains/*[Domänenname]*/bin“ und geben Sie zum Starten des WebLogic-Administrationsservers folgenden Befehl ein:
   - (Windows) `startWebLogic.cmd`
   - (Linux, UNIX) `nohup ./startWebLogic.sh&`
2. Starten Sie die Verwaltungskonsole von WebLogic, indem Sie in die Adresszeile eines Webbrowsers `http://`*[Computer1]*`:7001/console` eingeben.
3. Melden Sie sich an, indem Sie den Benutzernamen und das Kennwort eingeben, den/das Sie bei der WebLogic Server-Installation angegeben haben.
4. Öffnen Sie die Verwaltungskonsole von WebLogic auf dem Administrationsserver.
5. Klicken Sie unter „Domain Structure“ auf den unter „Erstellen einer WebLogic-Domäne“ auf Seite 16 definierten Domänennamen.
6. Klicken Sie unter „Change Center“ auf **Lock & Edit**.
7. Klicken Sie auf die Registerkarte **Configuration** und dann auf **JTA**.
8. Geben Sie in das Feld **Abandon Timeout Seconds** den Wert „600“ ein.
9. Klicken Sie auf „Save“ und dann auf „Activate Changes“.

2.4 Erstellen und Konfigurieren des WebLogic Server-Clusters

Führen Sie für die Konfiguration des WebLogic Server-Clusters die folgenden Aufgaben aus:

- Erstellen Sie die Mitglieder des Clusters. (Siehe „Erstellen des Clusters“ auf Seite 17.)
- Konfigurieren Sie Authentifizierungsberechtigungen fur den Servlet-Container. (Siehe „Konfigurieren der Authentifizierungsberechtigungen für den Servlet-Container“ auf Seite 20.)
- Konfigurieren Sie den Node Manager für den Cluster. (Siehe „Konfigurieren des Node Manager für den Cluster“ auf Seite 21.)
- Starten Sie den Node Manager und die Knoten des Clusters. (Siehe „Starten des Node Manager und der verwalteten Server“ auf Seite 23.)

2.4.1 Erstellen des Clusters

Zum Erstellen des WebLogic Server-Clusters müssen die folgenden Aufgaben ausgeführt werden:

- Erstellen Sie die Mitglieder des Clusters, indem Sie Computer hinzufügen, den WebLogic Node Manager für jeden Computer konfigurieren und Serverinstanzen (Server) auf dem Computer erstellen. (Siehe „So erstellen Sie die Mitglieder des Clusters:“ auf Seite 18.)

- Erstellen Sie den Cluster und fügen Sie ihm Mitglieder hinzu. (Siehe „So erstellen Sie den Cluster:“ auf Seite 19.)

➤ **So erstellen Sie die Mitglieder des Clusters:**

1. Klicken Sie in der Verwaltungskonsole von WebLogic unter „Domain Structure“ auf **Environment** > **Machines**.
2. Klicken Sie unter „Change Center“ auf **Lock & Edit**.
3. Klicken Sie auf „New“ und geben Sie den Computernamen in das Feld „Name“ ein. Wählen Sie in der Liste „Machine OS“ das gewünschte Betriebssystem aus und klicken Sie auf „OK“. Der Bildschirm „Summary of Machines“ wird angezeigt.
4. Klicken Sie auf den Namen des erstellten Computers und klicken Sie anschließend auf „Node Manager“.
5. Geben Sie in das Feld **Listen Address** einen dieser Werte ein (die der Node Manager des Computers auf eingehende Verbindungen überwacht):
   - (Empfohlen) DNS-Name des Computers, auf dem Node Manager installiert ist.
   - Statische IP-Adresse des Computers, auf dem Node Manager installiert ist.

   Hinweis: Falls Node Manager einen nicht standardmäßigen Anschluss überwacht, geben Sie diesen Anschluss in das Feld **Listen Port** ein und klicken auf **Save**.
6. Klicken Sie unter „Domain Structure“ auf **Environment** > **Machines** und wiederholen Sie die Schritte 3 bis 5 für jeden Clusterknoten, den Sie dem Cluster hinzufügen möchten. Nachdem Sie Node Manager auf allen Computern des Clusters hinzugefügt und konfiguriert haben, fahren Sie mit Schritt 7 fort.
7. Klicken Sie unter „Domain Structure“ auf **Environment** > **Machines** und klicken Sie auf dem Bildschirm „Summary of Machines“ auf den Namen eines der zuvor erstellten Computer.
8. Klicken Sie auf die Registerkarte „Configuration“, klicken Sie auf „Servers“ und dann auf „Add“.
9. Aktivieren Sie „Create a new server and associate it with this machine“ und klicken Sie auf „Next“.
10. Geben Sie in das Feld „Server Name“ den Namen Ihres Servers ein (z. B. `Server-0`).
11. Geben Sie in das Feld „Server Listen Address“ eine dieser Angaben ein (die der Server auf eingehende Verbindungen überwacht):
    - Die statische IP-Adresse des Computers
    - Den DNS-Namen des Computers
12. Geben Sie in das Feld **Server Listen Port** eine Anschlussnummer für den Server ein und klicken Sie auf **Fertig stellen**.

    Hinweis: Berücksichtigen Sie die folgenden Informationen, wenn Sie die zu verwendende Anschlussnummer auswählen:
    - Verwenden Sie nicht den Standardwert „7001“, wenn sich der verwaltete Server auf demselben Computer wie der Administrationsserver befindet. Der Standardwert „7001“ wird vom Administrationsserver benötigt.
    - Verwenden Sie in einem horizontalen Cluster einen beliebigen Anschluss des Computers, auf dem der WebLogic Server hinzugefügt wird. Das Wiederverwenden derselben

Anschlussnummer für zusätzliche WebLogic Server-Instanzen auf anderen Computern im Cluster ist zulässig und kann die Clusterverwaltung erleichtern.

- Verwenden Sie in einem vertikalen Cluster eindeutige Anschlussnummern für alle WebLogic Server-Instanzen im vertikalen Cluster auf einem Computer des Clusters (z. B. 8001 für die erste Instanz, 9001 für die zweite Instanz usw.).

13. Wiederholen Sie die Schritte 8 bis 12 für jeden Server, den Sie dem Cluster hinzufügen möchten, und fahren Sie mit Schritt 14 fort.

14. Klicken Sie unter „Change Center“ auf **Activate Changes**.

➤ **So erstellen Sie den Cluster:**

1. Klicken Sie in der Verwaltungskonsole von WebLogic unter „Domain Structure“ auf **Environment** > **Clusters**.

2. Klicken Sie unter „Change Center“ auf **Lock & Edit**..

3. Klicken Sie in der Tabelle **Clusters** auf **New** und konfigurieren Sie diese Optionen:
   - Geben Sie in das Feld **Name** den Namen Ihres Clusters ein (z. B. `lc9_cluster`).
   - Wählen Sie in der Liste „Messaging Mode“ den Eintrag „Multicast“.
   - Geben Sie in das Feld **Multicast Address** eine IPv4-Multicast-Adresse im Bereich 224.0.0.0 bis 239.255.255.255 ein (z. B. `239.192.0.1`) oder im Falle eines IPv6-basierten Clusters eine gültige IPv6-Adresse, z. B. `ff01::1`.
   - Geben Sie in das Feld „Multicast Port“ eine Anschlussnummer ein. Gültige Werte reichen von 1 bis 65535. Sie können den Standardwert für dieses Feld, 7001, in einen anderen gültigen Wert ändern, sofern erforderlich.

   Hinweis: Die Kombination der Multicast-Adresse und des Multicast-Anschlusses muss für den LiveCycle ES2-Cluster eindeutig sein (d. h. die Kombination von Adresse und Anschluss darf im selben Netzwerk von keinem anderen Cluster verwendet werden).

4. Klicken Sie auf **OK** und dann auf **Activate Changes**.

➤ **So weisen Sie dem Cluster Server zu:**

1. Klicken Sie in der Verwaltungskonsole von WebLogic unter „Domain Structure“ auf **Environment** > **Clusters**.

2. Wählen Sie in der Tabelle **Cluster** den unter „So erstellen Sie den Cluster:“ auf Seite 19 erstellten Cluster aus.

3. Klicken Sie unter „Change Center“ auf **Lock & Edit**.

4. Klicken Sie auf der Registerkarte **Configuration** auf **Servers** und dann auf **Add**.

5. Wählen Sie in der Liste „Select a server“ den hinzuzufügenden Servernamen aus und klicken Sie dann auf „Finish“.

   Hinweis: Fügen Sie „AdminServer“ nicht dem Cluster hinzu.

6. Wiederholen Sie die Schritte 4 bis 5 für jeden Server, den Sie dem Cluster hinzufügen möchten.

7. Klicken Sie unter „Change Center“ auf **Activate Changes**.

2.4.2 Hinzufügen eines neuen Knotens zu einem bestehenden Cluster

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einem bestehenden Cluster einen neuen Knoten hinzuzufügen:

1. WebLogic Server installieren Weitere Informationen finden Sie unter „Installieren von WebLogic Server“ auf Seite 15.

2. Erstellen Sie eine WebLogic-Domäne. Weitere Informationen finden Sie unter „Erstellen einer WebLogic-Domäne“ auf Seite 16.

Vorsicht: Die von Ihnen erstellte WebLogic-Domäne muss über denselben Namen wie die Domäne für den vorhandenen Cluster verfügen, dem Sie einen Knoten hinzufügen möchten.

3. Erstellen Sie neue Mitglieder des Clusters. Führen Sie die folgenden Schritte aus:
   - Fügen Sie dem Administrationsserver den neuen Knoten (Computer) hinzu.
   - Konfigurieren Sie den WebLogic Node Manager für den neuen Knoten.
   - Erstellen Sie eine Serverinstanz auf dem Knoten.

   Weitere Informationen finden Sie unter „So erstellen Sie die Mitglieder des Clusters:“ auf Seite 18.

4. Fügem Sie dem Cluster neue Mitglieder hinzu. Weitere Informationen finden Sie unter „So weisen Sie dem Cluster Server zu:“ auf Seite 19.

2.4.3 Konfigurieren der Authentifizierungsberechtigungen für den Servlet-Container

Sie müssen nun die Authentifizierungsberechtigungen fur den Servlet-Container festlegen.

➤ **So ändern Sie Authentifizierung fur den Servlet-Container:**

1. Stellen Sie sicher, dass der WebLogic Administration Server auf dem Administrationsserver des Clusters ausgeführt wird.

2. Öffnen Sie eine Eingabeaufforderung und führen Sie das folgende Skript aus, um die Umgebung festzulegen und das WebLogic-Skript-Tool zu starten:
   - (Windows) *[Anwendungsserver-Stammverzeichnis]*/common/bin/wlst.bat
   - (Linux/UNIX) *[Anwendungsserver-Stammverzeichnis]*/common/bin/wlst.sh

3. Geben Sie in WLST die folgenden Befehle ein, um die Authentifizierung des Servlet-Containers zu aktualisieren:

```
connect('[WebLogic-Benutzername]','[WebLogic-Kennwort]',
'[WebLogic-URL]')
edit()
startEdit()
cd('SecurityConfiguration')
cd('[Domänenname]')
set('EnforceValidBasicAuthCredentials','false')
activate()
exit()
```

Hinweis: Die WebLogic-URL hat das Format „t3://hostname:*[Anschluss]*“, wobei der Standardwert von *[Anschluss]* zumeist „7001“ ist.

4. Starten Sie den Administrationsserver fur WebLogic neu.

2.4.4 Konfigurieren des Node Manager für den Cluster

Sie müssen den Node Manager für den Cluster so konfigurieren, dass Sie mithilfe des Administrationsservers in der Verwaltungskonsole von WebLogic die Knoten im Cluster starten, beenden, überwachen und andere gängige Aufgaben auf die Knoten anwenden können. Führen Sie diese Aufgaben aus:

- Konfigurieren Sie den Node Manager für den Cluster. (Siehe „So konfigurieren Sie den Node Manager für den Cluster:“ auf Seite 21.)
- (Nur horizontale Cluster) Registrieren Sie die verwalteten Server beim Node Manager für den Cluster. (Siehe „So registrieren Sie die verwalteten Server beim Administrationsserver:“ auf Seite 21.)
- (Nur horizontale Cluster) Konfigurieren Sie die Server des Clusters für den gegenseitigen Zugriff. (Siehe „So lassen Sie den gegenseitigen Zugriff zwischen Servern im Cluster zu:“ auf Seite 22.)

➤ **So konfigurieren Sie den Node Manager für den Cluster:**

1. Klicken Sie in der Verwaltungskonsole von WebLogic unter „Domain Structure“ auf den unter „So erstellen Sie eine WebLogic-Domane:“ auf Seite 16 definierten Domänennamen.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte „Security“, klicken Sie auf „General“ und dann auf „Advanced“, um die erweiterten Einzelheiten einzublenden.
3. Klicken Sie unter „Change Center“ auf **Lock & Edit**.
4. Ändern Sie im Feld „NodeManager Username“ den Benutzernamen in die Angabe, die beim Erstellen der Domäne festgelegt wurde.
5. Ändern Sie im Feld „NodeManager Password“ das Kennwort in die Angabe, die beim Erstellen der Domäne festgelegt wurde.
6. Klicken Sie auf „Save“ und dann auf „Activate Changes“.

Das folgende Verfahren ist nur für Computer in einem horizontalen Cluster gültig.

➤ **So registrieren Sie die verwalteten Server beim Administrationsserver:**

1. Auf einem verwalteten Knoten, der dem Cluster hinzugefügt werden soll, führen Sie eine der folgenden Aufgaben aus:
   - (Windows) Wechseln Sie zu „*[Anwendungsserver-Stammverzeichnis]*\common\bin“ und geben Sie den Befehl `wlst.cmd` ein.
   - (Linux, UNIX) Wechseln Sie zu „*[Anwendungsserver-Stammverzeichnis]*/common/bin“ und geben Sie den Befehl `./wlst.sh` ein.

   Hinweis: Sie müssen WebLogic Administration Server nur auf dem Knoten neu starten, den Sie als Administrationsserver des Clusters festlegen möchten.
2. Geben Sie an der Eingabeaufforderung von **`wlst`** den folgenden Befehl zur Herstellung einer Verbindung mit dem Administrationsserver ein:

```
connect('[Benutzername des Administrators]',
'[Kennwort des Administrators]','[URL des Administrationsservers]')
```

Dabei gilt:

- *[Benutzername des Administrators]* ist der Name des Administrationsserverbenutzers
- *[Kennwort des Administrators]* ist das Kennwort des Administrationsserverbenutzers.
- *[URL des Administrationsservers]* ist die URL des Administrationsservers im Format „t3://hostname:*[Anschluss]*“, wobei *[Anschluss]* zumeist „7001“ ist.

Hinweis: Um Hilfe zu diesem Befehl zu erhalten, geben Sie an der `wlst`-Eingabeaufforderung **`help('connect')`** ein.

3. Geben Sie nach Herstellung der Verbindung mit dem Administrationsserver den folgenden Befehl ein, um den sekundären Computer im Cluster zu registrieren:

   ```
   nmEnroll('[Anwendungsserverdomäne]')
   ```

   Hierbei ist *[Anwendungsserverdomäne]* der Pfad zum Domänenverzeichnis auf dem lokalen Computer. Auf einem Computer unter Windows mit Installation von WebLogic Server im Standardverzeichnis ist der Pfad beispielsweise C:/bea/user_projects/domains/*[Domänenname]*.

4. Schließen Sie den Vorgang ab, indem Sie den Befehl `exit()` eingeben.

5. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 4 für jeden verwalteten Server im Cluster.

Das folgende Verfahren ist nur für Computer in einem horizontalen Cluster gültig.

➤ **So lassen Sie den gegenseitigen Zugriff zwischen Servern im Cluster zu:**

1. Öffnen Sie einen Texteditor und geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen der Computer im Cluster in getrennte Zeilen ein. Siehe das folgende Beispiel:

   ```
   localhost
   127.0.0.1
   11.11.11.11
   22.22.22.22
   ```

2. Speichern Sie die Datei auf jedem Computer im Cluster als „nodemanager.hosts“ an einem dieser Speicherorte:
   - (Windows) *[Anwendungsserver-Stammverzeichnis]*\common\nodemanager
   - (Linux, UNIX) *[Anwendungsserver-Stammverzeichnis]*/common/nodemanager

3. Öffnen Sie in einem Texteditor die vorhandene „hosts“-Datei von Computern im Cluster an einem der folgenden Speicherorte:
   - (Windows) C:\WINDOWS\system32\drivers\etc
   - (Linux, UNIX) /etc

4. Fügen Sie die IP-Adresse und den Hostnamen aller Computer im Cluster hinzu.

5. Speichern Sie die Datei auf jedem Computer im Cluster an einem dieser Speicherorte:
   - (Windows) C:\WINDOWS\system32\drivers\etc
   - (Linux, UNIX) /etc

2.4.5 Starten des Node Manager und der verwalteten Server

Verwenden Sie die folgenden Verfahren, um den Node Manager und die verwalteten Server des Clusters zu starten.

➤ **So starten Sie den Node Manager:**

Öffnen Sie auf jedem Computer des Clusters ein Eingabeaufforderungsfenster und wechseln Sie zum entsprechenden Verzeichnis:

- (Windows) „*[Anwendungsserver-Stammverzeichnis]*\server\bin“ und geben Sie diesen Befehl ein:

  ```
  startNodeManager.cmd
  ```

- (Linux, UNIX) „*[Anwendungsserver-Stammverzeichnis]*/server/bin“ und geben Sie den folgenden Befehl ein:

  ```
  nohup ./startNodeManager.sh&
  ```

Hinweis: `startNodeManager.cmd` muss als Windows-Dienst installiert sein, um unbeaufsichtigt im Hintergrund ausgeführt zu werden. (Siehe Verwenden von Node Manager.)

➤ **So starten Sie die verwalteten Server:**

1. Klicken Sie in der Verwaltungskonsole von WebLogic unter „Domain Structure“ auf **Environment** > **Clusters**.
2. Klicken Sie auf den Namen des Clusters, der gestartet werden soll.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Control**, aktivieren Sie das Kontrollkästchen aller Server und klicken Sie dann auf **Start**.
4. Klicken Sie zur Bestätigung, dass die Server gestartet werden sollen, auf **Yes**.

2.5 Testen des WebLogic Server-Clusters

Sie können den WebLogic Server-Cluster testen, um sicherzustellen, dass alle Mitglieder aktiv sind und der Cluster wie gewünscht funktioniert. Sie müssen sich vergewissern, dass der WebLogic Server-Cluster ordnungsgemäß funktioniert, bevor Sie LiveCycle ES2 installieren und konfigurieren.

➤ **So testen Sie den WebLogic Server-Cluster:**

1. Stellen Sie sicher, dass alle WebLogic Server-Instanzen des Clusters gestartet wurden.
2. Untersuchen Sie die Datei „server.log“ im Verzeichnis „*[Anwendungsserver-Domäne]*/servers*[Servername]*/logs/*[Servername]*.log“. Meldungen wie diese bestätigen die aktiven Mitglieder des Clusters:

   ```
   ####<Apr 10, 2008 1:58:20 PM CDT> <Info> <Cluster> <hostname> <hostname>
   <[ACTIVE] ExecuteThread: '1' for queue: 'weblogic.kernel.Default
   (self-tuning)'> <<WLS Kernel>> <> <> <1207853900703> <BEA-000111> <Adding
   hostname with ID -5030984338025399S:hostname:[7002,7002,-1,-1,-1,-1,-1]:
   [Domänenname]:hostname to cluster: lc9_cluster view.>
   ```

2.6 Nächste Schritte

Sie müssen nun die Dateien der LiveCycle ES2-Lösungskomponenten installieren. (Siehe „Installieren der LiveCycle ES2-Module“ auf Seite 25.)

3 Installieren der LiveCycle ES2-Module

In diesem Abschnitt wird die erste Phase der Einrichtung eines LiveCycle ES2-Systems beschrieben, auf dem das LiveCycle ES2-Installationsprogramm unter Windows, Linux oder Solaris ausgeführt wird. In einer nachfolgenden Phase wird die Ausführung von LiveCycle Configuration Manager zum Konfigurieren und Bereitstellen von LiveCycle ES2 beschrieben.

Stellen Sie vor der Installation der Module sicher, dass die Umgebung über die zum Ausführen von LiveCycle ES2 erforderliche Software und Hardware verfügt. Außerdem sollten Sie mit den Installationsoptionen vertraut sein und die Umgebung entsprechend vorbereitet haben. (Siehe *Vorbereiten der Installation LiveCycle ES2 (Servercluster)*.)

LiveCycle ES2 bietet außerdem eine Befehlszeilenschnittstelle (Command Line Interface, CLI) für das Installationsprogramm. Anweisungen zum Verwenden der Befehlszeilenschnittstelle finden Sie unter „Anhang – Installieren der Befehlszeilenschnittstelle“ auf Seite 108. LiveCycle Configuration Manager verfügt ebenfalls über eine Befehlszeilenschnittstelle. Siehe „Anhang – LCM-Befehlszeilenschnittstelle“ auf Seite 112. Die Befehlszeilenschnittstellen sollten nur von erfahrenen LiveCycle ES2-Benutzern oder in Serverumgebungen verwendet werden, die die Verwendung der grafischen Benutzeroberfläche des Installationsprogramms oder von LiveCycle Configuration Manager nicht unterstützen.

In diesem Kapitel werden die folgenden Themen behandelt:

- „Überprüfen des Installationsprogramms“ auf Seite 25
- „Installieren der Produktdateien“ auf Seite 26
- „Anzeigen des Fehlerprotokolls“ auf Seite 29
- „Konfigurieren von unter LiveCycle ES2 installierten JAR-Dateien“ auf Seite 29
- „Konfigurieren des Cache-Locators (nur Zwischenspeicherung unter Verwendung von TCP)“ auf Seite 30
- „Konfigurieren der Verzeichnisse für Schriftarten“ auf Seite 33

3.1 Überprüfen des Installationsprogramms

Beachten Sie die folgenden Richtlinien bezüglich der Dateien des Installationsprogramms, bevor Sie mit der Installation beginnen.

➤ **Überprüfen Sie die DVD-Installationsdatenträger:**

Stellen Sie sicher, dass der Installationsdatenträger, den Sie erhalten haben, nicht beschädigt ist. Wenn Sie die Inhalte des Installationsdatenträgers auf die Festplatte des Computers kopieren, auf dem Sie LiveCycle ES2 installieren, stellen Sie sicher, dass die gesamten Inhalte der DVD auf die Festplatte kopiert werden. Sie können Installationsfehler vermeiden, indem Sie das DVD-Installationsabbild nicht in Verzeichnispfade kopieren, die die maximale Windows-Pfadlänge überschreiten.

➤ **Prüfen Sie die heruntergeladenen Dateien:**

Wenn Sie das Installationsprogramm von der Adobe-Webseite heruntergeladen haben, prüfen Sie die Integrität der Installationsdatei anhand der MD5-Prüfsumme. Um die MD5-Prüfsumme der heruntergeladenen Datei zu berechnen und mit der Prüfsumme zu vergleichen, die auf der Adobe-Downloadseite angegeben ist, gehen Sie wie folgt vor:

- **Linux:** Verwenden Sie den Befehl `md5sum`.
- **Solaris:** Verwenden Sie den Befehl `digest` unter Solaris.
- **Windows:** Verwenden Sie ein Hilfsprogramm wie WinMD5.

➤ **Erweiterung der heruntergeladenen Archiv-Dateien:**

Falls Sie ESD von der Adobe-Website heruntergeladen haben, extrahieren Sie die gesamte Archiv-Datei *[Anwendungsserver]*_DVD.zip (Windows) oder *[Anwendungsserver]*_DVD._unix-tar.gz (Linux oder Solaris) auf Ihren Computer. Unter Solaris verwenden Sie „gunzip“, um die .gz-Datei zu extrahieren.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die Verzeichnishierarchie der Original ESD-Datei unverändert bleibt.

3.2 Installieren der Produktdateien

Eine erfolgreiche Installation setzt voraus, dass Sie über Lese- und Schreibberechtigungen für das Installationsverzeichnis verfügen. Bei den folgenden Verzeichnissen handelt es sich um die standardmäßigen Installationsverzeichnisse. Sie können jedoch bei Bedarf auch ein anderes Verzeichnis festlegen:

- (Windows) C:\Adobe\Adobe LiveCycle ES2\
- (Linux oder Solaris) /opt/adobe/adobe_livecycle_es2/

Wenn der LiveCycle ES2-Installationspfad internationale Zeichen enthält und für das System nicht das UTF-8-Gebietsschema festgelegt ist, wird das Installationsverzeichnis der Schriftarten von LiveCycle ES2 im internationalisierten *[LiveCycleES2 Stammverzeichnis]* nicht erkannt. Um dieses Problem zu vermeiden, erstellen Sie ein neues Schriftartenverzeichnis mit dem UTF-8-Gebietsschema und führen Sie dann LiveCycle Configuration Manager mit dem UTF-8-Gebietsschema aus, in dem Sie in der Datei „ConfigurationManager. bat“ oder im Skript „ConfigurationManager.sh“ das Argument `-Dfile.encoding=utf8` hinzufügen.

Das Installationsprogramm verwendet bei der Installation unter Linux das Basisverzeichnis des angemeldeten Benutzers als temporäres Verzeichnis zum Speichern von Dateien. Daher werden in der Konsole möglicherweise solche Meldungen angezeigt:

```
WARNING: could not delete temporary file/home/<Benutzername>/
ismp001/1556006
```

Sie müssen nach Abschluss der Installation die temporären Dateien manuell löschen.

Vorsicht: Vergewissern Sie sich, dass das temporäre Verzeichnis Ihres Betriebssystems den Mindestanforderungen entspricht, die in *Vorbereiten der Installation LiveCycle ES2 (Servercluster) beschrieben werden.* Das temporäre Verzeichnis befindet sich an einem der folgenden Speicherorte:

- (Windows) TMP oder TEMP gemäß Einstellung in den Umgebungsvariablen
- (Linux oder Solaris) Basisverzeichnis des angemeldeten Benutzers

Auf UNIX-ähnlichen Systemen können Sie Lösungskomponenten auch installieren, konfigurieren und bereitstellen, wenn Sie nicht als Root-Benutzer angemeldet sind:

- (Solaris) /var/tmp

Wenn Sie die Module auf UNIX-ähnlichen Systemen installieren, müssen Sie als Root-Benutzer angemeldet sein, um die Module erfolgreich im Standard-Installationsverzeichnis „/opt/adobe/adobe_livecycle_es2“ installieren zu können. Wenn Sie nicht als Root-Benutzer angemeldet sind, ändern Sie das Installationsverzeichnis in ein Verzeichnis, für das Sie Lese-, Schreib- und Ausführungsberechtigungen besitzen. Beispielsweise können Sie das Verzeichnis in „/home/*[Benutzername]*adobe_livecycle_es2“ ändern.

Unter Windows müssen Sie über Administratorrechte verfügen, um LiveCycle ES2 installieren zu können.

Temporäre Dateien werden im temporären Standardsystemverzeichnis oder in dem von Ihnen angegebenen Verzeichnis erzeugt. In bestimmten Fällen bleiben die erzeugten temporären Dateien auch nach dem Beenden des Installationsprogramms noch bestehen. Sie können diese Dateien auch manuell entfernen.

Unter Windows: Um die Installation zu beschleunigen, sollten Sie während der Installation gegebenenfalls vorhandene On-Access-Virenschutzprogramme deaktivieren.

3.2.1 Installieren auf einer Windows-Testplattform unter Linux oder UNIX

LiveCycle ES2 kann unter Windows für eine Bereitstellung auf einer Linux- oder UNIX-Plattform installiert und konfiguriert werden. Sie können diese Funktionalität für die Installation in einer gesperrten Linux- oder UNIX-Umgebung verwenden. So ist in einer gesperrten Umgebung beispielsweise keine grafische Benutzeroberfläche installiert.

Wenn Sie das Installationsprogramm unter Windows ausführen, können Sie ein Linux- oder UNIX-Betriebssystem als Zielplattform für die Bereitstellung von LiveCycle ES2 auswählen. Das Installationsprogramm installiert Binärdateien für Linux oder Solaris, die auch von LiveCycle Configuration Manager verwendet werden, wenn Sie das Produkt konfigurieren.

Der Computer mit Windows kann anschließend als Testspeicherort für die bereitstellbaren Objekte genutzt werden, die auf einen Linux- oder UNIX-Computer für die Bereitstellung auf dem Anwendungsserver kopiert werden können. Der gewünschte Anwendungsserver muss der Auswahl während der Installation und Konfiguration ungeachtet des Betriebssystems entsprechen.

3.2.2 Konfigurieren der Umgebungsvariablen JAVA_HOME

Die Umgebungsvariable „JAVA_HOME“ muss auf das Java SDK Ihres Anwendungsservers zeigen (siehe Tabelle der unterstützten Software in *Vorbereiten der Installation LiveCycle ES2 (Servercluster)*.

3.2.3 Installieren von LiveCycle ES2

In diesem Abschnitt wird die Erstinstallation von LiveCycle ES2-Produktdateien beschrieben. Informationen zu Konfiguration und Bereitstellung finden Sie unter „Konfigurieren von LiveCycle ES2 für die Bereitstellung“ auf Seite 34.

Hinweis: Um Berechtigungsprobleme bei der Bereitstellung zu vermeiden, müssen Sie sicherstellen, dass Sie das LiveCycle ES2-Installationsprogramm und LiveCycle Configuration Manager als der Benutzer ausführen, der den WebLogic-Anwendungsserver ausführt.

➤ LiveCycle ES2 installieren

1. Stellen Sie sicher, dass die `JAVA_HOME`-Umgebungsvariable auf das Verzeichnis eingestellt ist, in dem Sun Java (Solaris) oder JRockit (Linux/UNIX) JDK installiert ist.

2. Starten Sie das Installationsprogramm:

- (Windows) Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
  - Wechseln Sie zum Verzeichnis „livecycle_server“ auf dem Installationsdatenträger oder dem entsprechenden Ordner auf der Festplatte und starten Sie die Datei „run_windows_installer.bat“. Diese Stapelverarbeitungsdatei startet das entsprechende Installationsprogramm (32-Bit oder 64-Bit), je nach Windows-Version.
  - Wechseln Sie zu dem Verzeichnis auf dem Installationsdatenträger oder dem Ordner auf der Festplatte, in den Sie das Installationsprogramm kopiert haben, und doppelklicken Sie auf die Datei `install.exe`.
    - (Windows 32-Bit) \livecycle_server\9.0\Disk1\InstData\Windows\VM
    - (Windows 64-Bit) \livecycle_server\9.0\Disk1\InstData\Windows_64bit\VM
- (Linux, Solaris) Wechseln Sie in das entsprechende Verzeichnis und geben Sie an einer Eingabeaufforderung den Befehl `./install.bin` ein.
  - (Linux) /livecycle_server/9.0/Disk1/InstData/Linux/NoVM
  - (Solaris) /livecycle_server/9.0/Disk1/InstData/Solaris/NoVM

  Hinweis: Wenn Sie die Installation unter den Betriebssystemen UNIX oder Linux durchführen und diese nicht direkt von einer Installations-DVD erfolgt, müssen Sie Ausführungsberechtigungen für die Installationsdatei festlegen.

3. Wählen Sie nach Aufforderung eine Sprache für die Installation und klicken Sie auf **OK**.

4. Klicken Sie im Begrüßungsbildschirm auf **Weiter**.

5. Falls Sie eine ältere Version von LiveCycle ES (8.x) auf dem Computer installiert haben, auf dem Sie das Installationsprogramm ausführen, erscheint der Bildschirm „Vorbereitung zur Aktualisierung“. Sie können zwischen der Vorbereitung für eine Aktualisierung von LiveCycle ES2 oder der Durchführung einer neuen Installation von LiveCycle ES2 wählen. Klicken Sie auf **Weiter**, um die Installation von LiveCycle ES2 fortzusetzen.
   - **Vorbereitung zur Aktualisierung einer vorhandenen Installation auf LiveCycle ES2 v9.0:** Das Installationsprogramm bereitet die Daten Ihrer vorhandenen LiveCycle ES (8.x)-Installation für eine Aktualisierung auf LiveCycle ES2 vor. Wenn Sie diese Option wählen, aktualisieren Sie Ihr Lizenzmodul in LiveCycle Administration Console nach der Installation.
   - **Installieren von LiveCycle ES2 v9.0:** Das Installationsprogramm installiert LiveCycle ES2.

6. Akzeptieren Sie im Bildschirm „Installationsordner auswählen“ das angegebene Standardverzeichnis oder klicken Sie auf **Auswählen** und wechseln Sie zu dem Verzeichnis, in dem Sie LiveCycle ES2 installieren mochten. Klicken Sie auf **Weiter**.

   Wenn Sie den Namen eines nicht vorhandenen Verzeichnisses eingeben, wird dieses Verzeichnis erstellt.

Vorsicht: Wenn Sie das Modul unter Linux oder UNIX installieren, darf das angegebene Verzeichnis keine Leerzeichen enthalten, da die Installation sonst nicht durchgeführt wird.

7. ***(Nur Windows bei Auswahl der manuellen Installation)*** Wählen Sie auf dem Bildschirm „Manuelle Installationsoptionen“ die Zielbereitstellungsoption und klicken Sie auf **Weiter**:
   - **Windows (Lokal):** Wählen Sie diese Option, wenn Sie LiveCycle ES2 auf dem lokalen Server installieren und bereitstellen.
   - **Gestaffelt (unter Windows mit Ziel Remotesysteme installiert):** Wählen Sie diese Option, wenn Windows als Testplattform für Ihre Bereitstellung verwendet werden soll, und wählen Sie dann das Zielbetriebssystem auf dem Remote-Server. Sie können ein UNIX-Betriebssystem als Ziel der Bereitstellung auswählen, auch wenn Sie die Installation unter Windows ausführen. (Siehe „Installieren auf einer Windows-Testplattform unter Linux oder UNIX“ auf Seite 27.)
8. Lesen Sie die Lizenzvereinbarung von LiveCycle ES2, aktivieren Sie **Ich akzeptiere**, um Ihr Einverständnis mit den Bedingungen der Lizenzvereinbarung zu erklären, und klicken Sie auf **Weiter**. Wenn Sie die Lizenzvereinbarung nicht akzeptieren, können Sie den Vorgang nicht fortsetzen.
9. Überprüfen Sie im Bildschirm „Zusammenfassung vor der Installation“ die Installationsdetails und klicken Sie auf **Installieren**. Das Installationsprogramm zeigt den Status der Installation an.
10. Lesen Sie die Anmerkungen zu dieser Version und klicken Sie auf **Weiter**.
11. Überprüfen Sie die Details im Bildschirm „Installation abgeschlossen“.
12. Aktivieren Sie **LiveCycle Configuration Manager starten** und klicken Sie auf **Fertigstellen**.

Hinweis: Um LiveCycle Configuration Manager später auszuführen, deaktivieren Sie die Option **LiveCycle Configuration Manager starten**, bevor Sie auf **Fertigstellen** klicken. Sie können LiveCycle Configuration Manager zu einem späteren Zeitpunkt mithilfe des entsprechenden Skripts im Verzeichnis *„[LiveCycleES2 Stammverzeichnis]*/configurationManager/bin“ starten. Siehe „Konfigurieren von LiveCycle ES2 für die Bereitstellung“ auf Seite 34.

Hinweis: ***(PDF Generator ES2 oder PDF Generator 3D ES2 nur für Windows)*** Wenn Acrobat nicht auf allen Knoten in Ihrem Cluster installiert ist, installieren Sie es jetzt. Gehen Sie dann wie in „Konfigurieren von Acrobat“ auf Seite 67 beschrieben vor.

3.3 Anzeigen des Fehlerprotokolls

Falls bei der Installation Fehler auftreten, wird die Datei „Adobe_LiveCycle_ES2_InstallLog.log“ erstellt, in der die entsprechenden Fehlermeldungen enthalten sind. Diese Protokolldatei wird im Verzeichnis *„[LiveCycleES2_Stammverzeichnis]*/log“ erstellt.

3.4 Konfigurieren von unter LiveCycle ES2 installierten JAR-Dateien

Sie müssen folgende JAR-Dateien, die von LiveCycle ES2 installiert wurden, in bestimmte Verzeichnisse auf Ihren WebLogic Servern kopieren:

- Datei „pop3.jar“: Sie müssen diese Datei auf allen Knoten im Cluster an denselben Speicherort kopieren.
- Datenbanktreiber-JAR-Datei: Kopieren Sie die für Ihre LiveCycle ES2-Datenbank spezifische Datenbanktreiberdatei.

➤ **So kopieren Sie die Datei „pop3.jar“:**

1. Erstellen Sie im Verzeichnis *[Anwendungsserver Domäne]* ein Verzeichnis mit dem Namen `idplib`.
2. Kopieren Sie die Datei „pop3.jar“ aus dem Verzeichnis *„[LiveCycleES2 Stammverzeichnis]*/lib/weblogic“ in das Verzeichnis *„[Anwendungsserver Domäne]*/idplib“ auf dem WebLogic-Knoten.

➤ **So kopieren Sie die notwendigen Datenbanktreiber:**

1. Suchen Sie die Datenbanktreiber im Verzeichnis *„[LiveCycleES2 Stammverzeichnis]*/lib/db“.
2. Kopieren Sie die geeignete Datenbank-JAR-Datei in das Verzeichnis *„[Anwendungsserver Domäne]*/idplib“ auf dem WebLogic-Knoten.

3.5 Konfigurieren des Cache-Locators (nur Zwischenspeicherung unter Verwendung von TCP)

Wenn Sie Zwischenspeicherung für Ihren LiveCycle ES2-Cluster unter Verwendung von TCP implementieren, konfigurieren Sie die TCP-Locators so, dass weitere Mitglieder des LiveCycle ES2-Clusters gefunden werden.

Hinweis: Dieser Abschnitt besitzt keine Gültigkeit, wenn Zwischenspeicherung für den LiveCycle ES2-Cluster mithilfe von UDP implementiert wird. Informationen zum Konfigurieren der Zwischenspeicherung für einen LiveCycle ES2-Cluster mithilfe von UDP finden Sie unter „Konfigurieren von Serverstartargumenten“ auf Seite 49.

Führen Sie folgende Schritte durch, um Zwischenspeicherung für LiveCycle ES2-Cluster mithilfe von TCP zu aktivieren:

- Stellen Sie sicher, dass die TCP-Locators ausgeführt werden. Die TCP-Locators werden bei der Installation von LiveCycle ES2 mit einer Standardkonfiguration im Verzeichnis *„[LiveCycle ES2 - Stammverzeichnis]*/lib/caching“ installiert. Sie können die Standardkonfiguration ändern. (Siehe „Ändern der TCP-Locators“ auf Seite 30.)
- Konfigurieren Sie jeden Knoten im LiveCycle ES2-Cluster so, dass die Locators verwendet werden. (Siehe „Konfigurieren von Serverstartargumenten“ auf Seite 49.)
- Stellen Sie sicher, dass die TCP-Locators ausgeführt werden. (Siehe „Starten der TCP-Locators“ auf Seite 32.)

3.5.1 Ändern der TCP-Locators

Das LiveCycle ES2-Installationsprogramm erstellt eine Standardkonfiguration der TCP-Locators, die ohne Änderungen zum sofortigen Einsatz bereit ist. Sie können die Locators auf jeden Computer im Netzwerk verschieben und dann darauf ausführen. Die Locators müssen sich nicht auf einem Computer befinden, der Mitglied des LiveCycle ES2-Clusters ist. Sie können auch zusätzliche Failover-Locators erstellen, um die hohe Verfügbarkeit im Cluster zu unterstützen. (Siehe „So installieren Sie die TCP-Locators:“ auf Seite 31.)

Sie können außerdem die TCP-Locators so ändern, dass ein anderer als der Standardanschluss (22345) verwendet wird. (Siehe „So ändern Sie den Locator-Standardanschluss (Windows):“ auf Seite 31 oder „So ändern Sie den Locator-Standardanschluss (UNIX):“ auf Seite 31.)

➤ **So installieren Sie die TCP-Locators:**

1. Melden Sie sich bei dem Computer an, auf dem LiveCycle ES2 installiert ist, und wechseln Sie zum Verzeichnis *„[LiveCycle ES2 Stammverzeichnis]*/lib/caching".

2. Kopieren Sie das Cache-Verzeichnis samt Inhalt auf den Computer, auf dem die Locators ausgeführt werden sollen.

➤ **So ändern Sie den Locator-Standardanschluss (Windows):**

1. Öffnen Sie die Datei startlocator.bat in einem Texteditor: Die Datei *startlocator* befindet sich bei einer Standardinstallation auf dem Computer, auf dem LiveCycle ES2 installiert ist, im Verzeichnis *„[LiveCycle ES2 Stammverzeichnis]*/lib/caching".

2. Ändern Sie in den folgenden Eigenschaften die Standardanschlussnummer (22345) in die von Ihnen gewünschte Anschlussnummer:

   ```
   set port=22345
   ```

   Die Anschlussnummer kann jeder verfügbare Anschluss zwischen 1 und 65535 sein.

Vorsicht: Stellen Sie sicher, dass die hier konfigurierte Anschlussnummer mit der im JVM-Argument für jeden Knoten im LiveCycle ES2-Cluster konfigurierten Anschlussnummer übereinstimmt. (Siehe „Konfigurieren von Serverstartargumenten" auf Seite 49.)

3. (Nur Computer mit mehreren Netzwerkkarten) Wenn der Computer, auf dem sich die Locators befinden, mehrere Netzwerkkarten besitzt, stellen Sie die folgenden Eigenschaften im Skript ein:

   ```
   set bindaddr=<bind IP address>
   ```

   Dabei ist `<bind IP address>` die IP-Adresse, die vom Locator überwacht wird. Sie müssen die `<bind IP address>` für das JVM-Argument `adobe.cache.cluster-locators` auf jedem Knoten im LiveCycle ES2-Cluster angeben. (Siehe „Konfigurieren von Serverstartargumenten" auf Seite 49.)

Hinweis: Wenn Sie bind-Adresse und bind-Anschluss nicht im `startlocator`-Skript angeben, erhalten Sie bei Ausführung des Skripts die Aufforderung, diese Werte einzugeben. Für IPv6 müssen Sie jedoch bind-Adresse und bind-Anschluss direkt im `startlocator`-Skript angeben.

4. Speichern Sie die bearbeitete Datei.

5. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 4 für jeden zusätzlichen Locator im LiveCycle ES2-Cluster.

➤ **So ändern Sie den Locator-Standardanschluss (UNIX):**

1. Öffnen Sie die Datei startlocator.sh in einem Texteditor: Die Datei *startlocator* befindet sich bei einer Standardinstallation auf dem Computer, auf dem LiveCycle ES2 installiert ist, im Verzeichnis *„[LiveCycle ES2Stammverzeichnis]*/lib/caching".

2. Ändern Sie in den folgenden Eigenschaften die Standardanschlussnummer (22345) in die von Ihnen gewünschte Anschlussnummer:

   ```
   GF_PORT=22345
   ```

   Die Anschlussnummer kann jeder verfügbare Anschluss zwischen 1 und 65535 sein.

Vorsicht: Stellen Sie sicher, dass die hier konfigurierte Anschlussnummer mit der im JVM-Argument für jeden Knoten im LiveCycle ES2-Cluster konfigurierten Anschlussnummer übereinstimmt. (Siehe „Konfigurieren von Serverstartargumenten“ auf Seite 49.)

3. (Nur Computer mit mehreren Netzwerkkarten) Wenn der Computer, auf dem sich die Locators befinden, mehrere Netzwerkkarten besitzt, ändern Sie das folgende Argument:

   ```
   GF_BIND_ADDRESS="<bind IP address>"
   ```

   Dabei ist `<bind IP address>` die IP-Adresse, die vom Locator überwacht wird. Sie müssen die `<bind IP address>` für das JVM-Argument `adobe.cache.cluster-locators` auf jedem Knoten im LiveCycle ES2-Cluster angeben. (Siehe „Konfigurieren von Serverstartargumenten“ auf Seite 49.)

   Hinweis: Für IPv6 wird empfohlen, bind-Adresse und bind-Anschluss direkt im `startlocator`-Skript anzugeben.

4. Speichern Sie die bearbeitete Datei.

5. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 4 für jeden zusätzlichen Locator im LiveCycle ES2-Cluster.

3.5.2 Starten der TCP-Locators

Sie müssen die TCP-Locators starten, bevor der Cluster gestartet wird. Wenn die TCP-Locators noch nicht ausgeführt werden, wenn die Mitglieder des LiveCycle ES2-Clusters gestartet werden, funktioniert die Zwischenspeicherung nicht.

➤ **So starten Sie die TCP-Locators:**

1. Wechseln Sie auf dem Computer, auf dem die TCP-Locators installiert sind, zum Cache-Verzeichnis. Bei einer Standardinstallation sind die TCP-Locators auf dem Computer installiert, auf dem LiveCycle ES2 installiert ist, im Verzeichnis *[LiveCycle ES2-Stammverzeichnis]*/lib/caching.

2. *(Nur IPv6)* Verändern Sie `startlocator.bat` (Windows) oder `startlocator.sh` (UNIX) und fügen Sie die folgenden JVM-Argumente hinzu:

   ```
   -Djava.net.preferIPv6Stack=true
   -Djava.net.preferIPv6Addresses=true
   ```

3. Starten Sie die entsprechende Datei:
   - (Windows) `startlocator.bat`
   - (UNIX) `startlocator.sh`

4. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3 für jeden zusätzlichen Locator im LiveCycle ES2-Cluster.

➤ **So beenden Sie die TCP-Locators:**

1. Wechseln Sie auf dem Computer, auf dem die TCP-Locators installiert sind, zum Cache-Verzeichnis. Bei einer Standardinstallation sind die TCP-Locators auf dem Computer installiert, auf dem LiveCycle ES2 installiert ist, im Verzeichnis *[LiveCycle ES2-Stammverzeichnis]*/lib/caching.

2. Starten Sie die entsprechende Datei:
   - (Windows) `stoplocator.bat`
   - (UNIX) `stoplocator.sh`

3. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3 für jeden zusätzlichen Locator im LiveCycle ES2-Cluster.

Hinweis: Falls Sie nicht die Standardwerte im `startlocator` verwenden und spezifische Werte für IP-Adresse und Anschlüsse angegeben, geben Sie die gleichen Werte im `stoplocator`-Skript an. Anderenfalls besteht die Möglichkeit, dass die Locators durch das `stoplocator`-Skript nicht ordnungsgemäß beendet werden.

3.6 Konfigurieren der Verzeichnisse für Schriftarten

Sie müssen die Schriftartenverzeichnisse für jeden Knoten im Cluster konfigurieren, einschließlich der im Verzeichnis „*[LiveCycle ES2 Stammverzeichnis]*\fonts“ installierten LiveCycle ES2-Schriften.

Auf allen Knoten im Cluster müssen die Schriften im selben Pfad vorhanden sein und das Verzeichnis muss auf allen Knoten den identischen Inhalt haben. Um dies zu gewährleisten, verwenden Sie eine der folgenden Optionen:

- Verwenden Sie ein freigegebenes Verzeichnis, auf das alle Knoten im Cluster Zugriff haben.
- Kopieren Sie das Verzeichnis „*[LiveCycle ES2 Stammverzeichnis]*\fonts“ in denselben Pfad in alle Knoten im Cluster.

Notieren Sie den Speicherort, an dem diese freigegebenen Verzeichnisse erstellt wurden, um ihn später bei der Konfiguration von LiveCycle ES2 mithilfe von LiveCycle Configuration Manager zur Hand zu haben.

Vorsicht: Die Schriftartenverzeichnisse müssen gesondert vom GDS-Verzeichnis sein. Sie können jedoch unterschiedliche Unterverzeichnisse eines gemeinsamen übergeordneten Verzeichnisses sein.

3.7 Nächste Schritte

Sie müssen LiveCycle ES2 jetzt für die Bereitstellung konfigurieren. (Siehe „Konfigurieren von LiveCycle ES2 für die Bereitstellung“ auf Seite 34.)

4 Konfigurieren von LiveCycle ES2 für die Bereitstellung

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie LiveCycle Configuration Manager verwenden können, um die folgenden Aufgaben auszuführen:

- Konfigurieren von LiveCycle ES2-Modulen in EAR-Dateien für die Bereitstellung auf dem Anwendungsserver
- Konfigurieren von Anwendungsserver-Eigenschaften zur Unterstützung von LiveCycle ES2
- Anwendungsserver-Konfiguration überprüfen
- Packen von JDBC-Modulen in LiveCycle ES2-EAR-Dateien (sichere Datenquellen)
- Bereitstellen von LiveCycle ES2-EAR-Dateien
- Initialisieren der LiveCycle ES2-Datenbank
- LiveCycle ES2-Komponenten bereitstellen
- Konfigurieren von LiveCycle ES2-Komponenten
- Überprüfen der Bereitstellung von LiveCycle ES2-Komponenten
- (Optional) Konfigurieren der Module LiveCycle ES2 Connectors für ECM, Reader Extensions ES2, PDF Generator ES2 und PDF Generator 3D ES2

Hinweis: (Optional) Bei der manuellen Installation werden die Konfiguration, Bereitstellung und Datenbankinitialisierung für LiveCycle Business Activity Monitoring ES2 von LiveCycle Configuration Manager nicht unterstützt. Lesen Sie den Abschnitt „Konfigurieren von LiveCycle Business Activity Monitoring ES2“ im Handbuch zur Einzelserverinstallation für Ihren Anwendungsserver, wenn Sie BAM installieren möchten.

- (Optional) Importieren der LiveCycle ES2-Beispiele in LiveCycle ES2

In diesem Kapitel wird davon ausgegangen, dass Sie die Umgebung für das Hosten von LiveCycle ES2 vorbereitet und die Module bereits installiert haben. Ist dies nicht der Fall, finden Sie Informationen unter *Vorbereiten der Installation von LiveCycle ES2 (Servercluster)* und „Installieren der LiveCycle ES2-Module“ auf Seite 25.

4.1 Informationen zu LiveCycle Configuration Manager

LiveCycle Configuration Manager ist ein einem Assistenten ähnliches Tool zum Konfigurieren, Bereitstellen und Überprüfen von LiveCycle ES2-Komponenten für die Bereitstellung auf dem Anwendungsserver. Sie können LiveCycle Configuration Manager verwenden, um den Anwendungsserver zu konfigurieren und die EAR-Dateien für die Produkte auf dem Anwendungsserver bereitzustellen.

LiveCycle Configuration Manager wird mit den Moduldateien installiert, wenn Sie das Installationsprogramm von LiveCycle ES2 ausführen. Wenn Sie LiveCycle Configuration Manager ausführen, geben Sie die zu konfigurierenden LiveCycle ES2-Module sowie alle von LiveCycle Configuration Manager auszuführenden Aufgaben an.

Sie können LiveCycle Configuration Manager im Installationsprogramm oder zu einem beliebigen Zeitpunkt nach der Installation starten. Wenn Sie LiveCycle Configuration Manager für das Konfigurieren des Anwendungsservers oder das Bereitstellen im Anwendungsserver verwenden möchten, muss der Anwendungsserver gestartet werden.

Sie können einen Anwendungsserver konfigurieren, der auf einem anderen Computer installiert ist. Allerdings muss der Anwendungsserver auch auf dem Computer mit LiveCycle Configuration Manager installiert sein (ohne ausgeführt werden zu müssen), damit LiveCycle Configuration Manager die Bibliotheksdateien des Anwendungsservers verwenden kann.

4.1.1 Befehlszeilenschnittstelle im Vergleich zur grafischen Benutzeroberfläche LiveCycle Configuration Manager

In diesem Beispiel wird die grafische LiveCycle Configuration Manager-Version beschrieben. Anweisungen zum Arbeiten mit der Befehlszeilenschnittstellen-Version von LiveCycle Configuration Manager finden Sie in „Anhang – LCM-Befehlszeilenschnittstelle“ auf Seite 112.

Sie können LiveCycle mit LCM über die Benutzeroberfläche, die Befehlszeilenschnittstelle und manuell konfigurieren. In der folgenden Tabelle werden die Konfigurationsschritte und die entsprechenden Vorgehensweisen (Benutzeroberfläche, Befehlszeilenschnittstelle oder manuell) zusammengefasst.

LiveCycle ES2-Konfigurationsaufgabe	Grafische LCM-Version	LCM-Befehls-zeilenversion	Manuell (Nicht-LCM)
LiveCycle ES2 konfigurieren	Ja	Ja	Nein
Anwendungsserver konfigurieren	Ja	Ja	Ja
PDF Generator ES2 konfigurieren	Ja	Ja	Ja
ECM Connectoren konfigurieren	Ja	Ja	Nein
Anwendungsserver-Konfiguration überprüfen	Ja	Ja	Ja
JDBC-Modules in LiveCycle ES2-EARs packen	Ja	Nein	Ja
LiveCycle ES2-EAR-Dateien bereitstellen	Ja	Ja	Ja
LiveCycle ES2-Datenbank initialisieren	Ja	Ja	Nein
Business Activity Monitoring ES2 initiatialisieren	Ja	Ja	Ja
LiveCycle ES2-Komponenten bereitstellen	Ja	Ja	Nein
Bereitstellung von LiveCycle ES2-Komponenten überprüfen	Ja	Ja	Ja
Serververbindung überprüfen	Ja	Ja	Nein
LiveCycle ES2-Serververbindung überprüfen	Ja	Ja	Nein
Datenbankverbindung überprüfen	Ja	Ja	Nein
Reader Extensions ES2 konfigurieren	Ja	Nein	Ja
Beispiele importieren	Ja	Ja	Ja

4.2 Speicherort der JDBC-Treiber

Im Verlauf der Konfiguration müssen Sie den Speicherort der JDBC-Treiber für Ihre Datenbank angeben. Die Oracle-, SQL Server- und DB2-Treiber befinden sich im Verzeichnis *[LiveCycle ES2-Stammverzeichnis]*/lib/db/*[Datenbank]*.

4.3 Konfigurieren von, und Bereitstellen von LiveCycle ES2

Beim Ausführen von LiveCycle Configuration Manager können Sie die Aufgaben auswählen, die vom Programm automatisch durchgeführt werden sollen.

Hinweis: Die Bereitstellung von LiveCycle ES2-Modulen auf Remoteservern mithilfe von LiveCycle Configuration Manager wird nur bei Knoten-verwalteten Anwendungsservern unterstützt, nicht jedoch bei eigenständigen Anwendungsservern.

Tipp: LiveCycle Configuration Manager überprüft die in den einzelnen Bildschirmen angegebenen Werte, wenn Sie auf **Weiter** klicken. Wenn ein Wert nicht überprüft werden kann, wird eine Warnmeldung angezeigt. Die entsprechende Eigenschaft wird auf dem Bildschirm rot angezeigt und der Vorgang kann erst fortgesetzt werden, nachdem Sie einen gültigen Wert eingegeben haben.

Tipp: Wenn Sie LiveCycle Configuration Manager erneut ausführen (nach einer früheren Ausführung) werden bereits konfigurierte Parameter als nicht-editierbar angezeigt. Klicken Sie auf **Konfigurationen bearbeiten**, um diese Felder editierbar zu machen und Änderungen vorzunehmen.

Nachdem LiveCycle Configuration Manager die Konfiguration der LiveCycle ES2 -EAR-Dateien abgeschlossen hat, werden die Dateien adobe-livecycle-native-weblogic-*[BS]*.ear, adobe-livecycle-weblogic.ear, adobe-workspace-client.ear (falls LiveCycle Process Management ES2 installiert ist) und adobe-contentservices.ear (falls LiveCycle Content Services ES2 installiert ist) in das folgende Verzeichnis kopiert:

- (Windows) *[LiveCycleES2 Stammverzeichnis]*\configurationManager\export
- (Linux, UNIX) *[LiveCycle2 Stammverzeichnis]*/configurationManager/export

Wenn Sie mit LiveCycle Configuration Manager die EAR-Dateien bereitstellen, greift LiveCycle Configuration Manager auf diese Dateien zu und stellt sie auf dem Anwendungsserver bereit. Wenn Sie die LiveCycle ES2-EAR-Dateien manuell bereitstellen, können Sie auf die Dateien in diesem Verzeichnis zugreifen und sie auf dem Anwendungsserver bereitstellen.

Nachdem LiveCycle Configuration Manager die LiveCycle ES2-EAR-Dateien konfiguriert hat, können Sie die Namen der EAR-Dateien in einen benutzerdefinierten Dateinamen ändern (z. B. um im Dateinamen eine Versionsidentifikation vorzunehmen oder eine andere Information anzugeben, die aufgrund von Standardpraktiken in der lokalen JDK-Umgebung erforderlich ist). LiveCycle Configuration Manager unterstützt nicht die Bereitstellung oder das Aufheben der Bereitstellung von EAR-Dateien mit benutzerdefinierten Dateinamen. Wenn Ihre EAR-Dateien über benutzerdefinierte Dateinamen verfügen, muss die Bereitstellung oder die Aufhebung der Bereitstellung für den Anwendungsserver manuell erfolgen (z. B. wenn Sie die anfänglich benutzerdefiniert benannten EAR-Dateien bereitstellen und wenn Sie später Änderungen vornehmen, wie z. B. Service Packs oder Patches).

Falls bei diesem Prozess Fehler auftreten, können Sie die Bereitstellung der EAR-Dateien manuell aufheben. (Siehe „Deinstallieren von EAR-Dateien“ auf Seite 46.) Wenn Sie einen Remote-Anwendungsserver konfigurieren, stellen Sie sicher, dass ein Anwendungsserver ebenfalls auf

dem Computer mit LiveCycle Configuration Manager installiert ist, damit LiveCycle Configuration Manager die Bibliotheksdateien des Anwendungsservers nutzen kann.

Tipp: Sie können die Schriftart überschreiben, während Sie ein Verzeichnis oder einen Dateinamen auf einem LiveCycle Configuration Manager-Bildschirm auswählen oder suchen. Fügen Sie der Datei `ConfigurationManager.bat` (Windows) bzw. `ConfigurationManager.sh` (Linux, UNIX) das folgende JVM-Argument hinzu:

```
-Dlcm.font.override=<FONT_FAMILY _NAME>
```

Z. B. `-Dlcm.font.override=SansSerif`.

➤ **Konfigurieren und Bereitstellen von LiveCycle ES2:**

Tipp: In LiveCycle Configuration Manager können Sie **F1** drücken, um Hilfeinformationen zum aktuellen Bildschirm anzuzeigen. Diese Hilfe enthält Einzelheiten, die ggf. nicht in diesem Dokument enthalten sind, und gilt spezifisch für den Kontext der einzelnen Bildschirme in LiveCycle Configuration Manager.

1. Wenn Sie LiveCycle Configuration Manager im Installationsprogramm nicht automatisch gestartet haben, wechseln Sie zum Verzeichnis *[LiveCycleES2-Stammverzeichnis]*/configurationManager/bin und geben Sie den geeigneten Befehl ein:
   - (Windows) `ConfigurationManager.bat` oder `ConfigurationManager.exe`
   - (Linux, UNIX) `./ConfigurationManager.sh`
2. Wählen Sie bei der entsprechenden Aufforderung eine Sprache aus und klicken Sie auf **OK**.
3. Klicken Sie im Begrüßungsbildschirm auf **Weiter**.
4. Vergewissern Sie sich, dass im Bildschirm „Auswahl der Aktualisierungsaufgaben“ keine Optionen ausgewählt sind, und klicken Sie auf **Weiter**, um fortzufahren.

Vorsicht: Wenn Sie eine bestehende LiveCycle ES-Installation aktualisieren möchten, führen Sie dieses Verfahren nicht aus. Informationen und Verfahrensweisen zur Aktualisierung finden Sie im Handbuch *Vorbereiten der Aktualisierung auf LiveCycle ES2 von 8.x* für Ihre aktuelle Version von LiveCycle ES2 sowie im Handbuch *Aktualisieren auf LiveCycle ES2* für Ihren Anwendungsserver.

5. Wählen Sie im Bildschirm „Auswahl von Modulen“ die LiveCycle ES2-Module aus, die Sie installiert haben und bereitstellen möchten und klicken Sie dann auf **Weiter**.
6. Wählen Sie im Bildschirm „Taskauswahl“ alle Aufgaben aus, die durchgeführt werden sollen, und klicken Sie auf **Weiter**.

   Sie können mithilfe von LiveCycle Configuration Manager keine Einstellungen für IPv6-basierte Cluster konfigurieren. Wenn Sie über ein IPv6-basiertes Cluster verfügen, beachten Sie „Manuelles Konfigurieren eines WebLogic Server-Clusters“ auf Seite 48 für spezifische Konfigurationsschritte.

   Hinweis: Wählen Sie „JDBC Modules in LiveCycle ES2 EAR-Dateien packen (sichere Datenquellen)“, um die Datenquellen zu sichern. Wählen Sie diese Option jedoch nicht, wenn Ihre LiveCycle ES2-Implementierung für die Verarbeitung von XML-Formularen vorgesehen ist.

   Wenn Sie den Anwendungsserver nicht automatisch konfigurieren und LiveCycle ES2 mit LiveCycle Configuration Manager automatisch bereitstellen möchten, wählen Sie die Aufgaben **Anwendungsserver konfigurieren, Anwendungsserverkonfiguration überprüfen** und

LiveCycle ES2-EARs bereitstellen. Sie müssen jedoch den Anwendungsserver mithilfe der in „Manuelles Konfigurieren eines WebLogic Server-Clusters“ auf Seite 48 beschriebenen Schritte manuell konfigurieren.

Vorsicht: Wählen Sie nicht die Option **Anwendungsserver konfigurieren** aus, wenn Sie Ihren Anwendungsservercluster zuvor manuell konfiguriert haben. Die Auswahl dieser Option für einen manuell konfigurierten Anwendungsservercluster kann LiveCycle ES2-Fehler oder Ausfälle verursachen.

7. Klicken Sie im Bildschirm „LiveCycle ES2 konfigurieren (1 von 5)“ auf **Konfigurieren**. Klicken Sie nach Abschluss auf **Weiter**.

8. Klicken Sie im Bildschirm „LiveCycle ES2 konfigurieren (2 von 5)“ auf **Weiter**, um die Speicherorte des Standardverzeichnisses zu akzeptieren, oder passen Sie die Verzeichnisse an, die von LiveCycle ES2 verwendet werden, um auf Schriften zuzugreifen. Klicken Sie dann auf **Weiter**.

   - (Optional) Wenn Sie den Standardspeicherort des **Verzeichnisses für Adobe-Serverschriftarten** ändern möchten, geben Sie den Pfad ein oder wechseln Sie zu dem Verzeichnis.
   - (Optional) Geben Sie ein Verzeichnis für das Feld **Verzeichnis fur Kundenschriftarten** an. In diesem Verzeichnis werden alle zusätzlichen Schriftarten gespeichert, die lizenziert und installiert sind.

   Hinweis: Es wird empfohlen, dass Sie die Schriftartenverzeichnisse für den lokalen Server und die Verzeichnisse für Kundenschriftarten auf jedem Knoten im Cluster im gleichen Pfad ablegen. Die Verwendung von freigegebenen anstatt von lokalen Schriftartenverzeichnissen kann Leistungsprobleme hervorrufen.

   - (Optional) Wenn Sie den Standardspeicherort des **Verzeichnisses fur Systemschriftarten** ändern möchten, geben Sie den Pfad ein oder wechseln zu dem Verzeichnis.
   - (Optional) Um FIPS zu aktivieren, vergewissern Sie sich, dass **FIPS aktivieren** ausgewählt ist. Wählen Sie diese Option nur aus, wenn die Federal Information Processing Standards (FIPS) erzwungen werden sollen.

   Wenn Sie LiveCycle Configuration Manager jetzt nicht zum ersten Mal ausführen, werden die von Ihnen zuvor konfigurierten Parameter als nicht editierbar angezeigt. Klicken Sie auf **Konfigurationen bearbeiten**, um diese Felder editierbar zu machen und Änderungen vorzunehmen.

9. Klicken Sie im Bildschirm „LiveCycle ES2 konfigurieren (3 von 5)“ auf **Durchsuchen**, um den **Speicherort des temporären Verzeichnisses** anzugeben.

   (Nur UNIX) Wenn WebLogic nicht von einem Root-Benutzer ausgeführt wird, muss der Benutzer über alle Berechtigungen für das angegebene temporäre Verzeichnis verfügen.

   Hinweis: Wenn Sie das temporäre Verzeichnis nicht erstellen, wird der standardmäßige, vom System konfigurierte Speicherort verwendet.

   Weitere Informationen zum Erstellen eines temporären Verzeichnisses in einer Clusterumgebung finden Sie in *Vorbereiten der Installation von LiveCycle ES2 (Servercluster)*.

   Vorsicht: Zukünftige Aktualisierungen können fehlschlagen, wenn Sie ein freigegebenes Netzwerkverzeichnis als temporäres Verzeichnis angeben.

10. Fügen Sie im Bildschirm „LiveCycle ES2 konfigurieren (4 von 5)“ den Speicherort des Verzeichnispfads für den globalen Dokumentenspeicher hinzu indem Sie den spezifischen Speicherort des Verzeichnisses für den globalen Dokumentenspeicher eingeben, oder indem Sie auf **Durchsuchen**

klicken, um zu dem Speicherort des Verzeichnisses für den globalen Dokumentenspeicher zu wechseln.

Geben Sie für Cluster einen freigegebenen GDS-Verzeichnispfad an, auf den alle Knoten im Cluster zugreifen können. Sie können einen freigegebenen Netzwerk-Speicherort zu einem Windows-Laufwerk zuordnen. Sie können dieses zugeordnete Laufwerk dann als Stammverzeichnis für den GDS verwenden.

Wenn Sie GDS-Verzeichnis-Feld nicht ausfüllen, wird das Verzeichnis von LiveCycle ES2 an einem Standardspeicherort in der Verzeichnisstruktur des Anwendungsservers erstellt. Der Speicherort kann nach der Konfiguration durch Klicken auf LiveCycle Administration Console > Core-Einstellungen angesehen werden.

Hinweis: Sie müssen den Speicherort des zuvor festgelegten Verzeichnisses für den globalen Dokumentenspeicher angeben (siehe Handbuch *Vorbereiten der Installation von LiveCycle ES2 (Servercluster)*).

Vorsicht: Fehler bei der Komponentenbereitstellung unter Windows, wenn sich das Verzeichnis des globalen Dokumentenspeichers im Stammverzeichnis des Laufwerks befindet (z. B. D:\) Beim globalen Dokumentenspeicher müssen Sie sicherstellen, dass sich das Verzeichnis nicht im Stammverzeichnis des Laufwerks befindet, sondern in einem Unterverzeichnis. Das Verzeichnis sollte beispielsweise D:\GDS und nicht einfach D:\ sein.

11. Wählen Sie im Bildschirm „Permanenten Dokumentenspeicher konfigurieren (5 von 5)“ zusätzlich zum Verzeichnis des globalen Dokumentenspeichers die Option des permanenten Dokumentenspeichers aus. Wählen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
    - **Globalen Dokumentenspeicher verwenden:** Verwenden Sie für alle permanenten Dokumentenspeicher den dateisystembasierten globalen Dokumentenspeicher. Mit dieser Option kann die beste Leistung erzielt und ein einziger Speicherort für den globalen Dokumentenspeicher festgelegt werden.
    - **Datenbank verwenden:** Verwenden Sie die LiveCycle ES2-Datenbank zum Speichern permanenter Dokumente und dauerhaft genutzter Artefakten. Der dateisystembasierte globale Dokumentenspeicher ist jedoch ebenfalls erforderlich. Durch das Verwenden der Datenbank werden Sicherungs- und Wiederherstellungsverfahren vereinfacht.
12. Klicken Sie auf **Konfigurieren**, um die LiveCycle ES2-EARs mit diesen Verzeichnisinformationen zu konfigurieren. Klicken Sie nach Abschluss der Konfiguration auf **Weiter**.
13. ***(Nur Content Services ES2)*** Legen Sie im LiveCycle-Bildschirm „Content Services ES2-Konfiguration“ die folgenden Parameter fest, die von Content Services ES2 verwendet werden, und klicken Sie auf **Weiter**.
    - **Bereitstellungstyp:** Wählen Sie **Einzelserver** oder **Cluster** aus.
    - **Indexstammverzeichnis:** Geben Sie das von Content Services ES2 verwendete Indexverzeichnis an. Das Verzeichnis muss auf allen Clusterknoten den gleichen Namen und den gleichen Speicherort haben.
    - **Stammverzeichnis für Inhalte:** Geben Sie das von Content Services ES2 verwendete Stammverzeichnis an. Das Stammverzeichnis für Inhalte muss ein für alle Instanzen von WebLogic Server im Cluster freigegebener Speicherort sein.

    Hinweis: Führen Sie LiveCycle Configuration Manager mit dem UTF-8-Gebietsschema aus, wenn Sie ein Stammverzeichnis für Inhalte mit internationalen Zeichen angeben wollen.

- (Optional) **CIFS aktivieren:** Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie es Windows-basierten Clients ermöglichen möchten, von einem Server auf Dateien zuzugreifen, auf dem LiveCycle ES2 mit dem CIFS-Protokoll (Common Internet File System) ausgeführt wird. Klicken Sie auf **Weiter**, um die folgenden Details anzugeben:

  - **CIFS-Servername:** Geben Sie den Namen an, über den der Zugriff auf das Content Services ES2-Repository möglich ist. Standardmäßig füllt LiveCycle Configuration Manager den Servernamen des LiveCycle ES2-Servers mit einem angehängten „a“ aus. Falls beispielsweise der LiveCycle ES2-Server `lcserver` heißt, erscheint der CIFS-Servername als `lcservera`. Vergewissern Sie sich, dass der von Ihnen angegebene CIFS-Servername im Netzwerk eindeutig ist.

  - **Wählen Sie die CIFS-Serverimplementierung aus:** Wählen Sie einen der folgenden Typen für die CIFS-Implementierung aus, der auf dem Server unterstützt wird:

    JAVA (Socket-basiert): Geben Sie die alternative IP-Adresse an, die dem CIFS-Server zugewiesen ist, und geben Sie an, wie der Servername in der lokalen Domäne aufgelöst wird. Falls beispielsweise 10.40.68.142 die primäre IP ist, weisen Sie 10.40.68.143 als alternative IP zu. Vergewissern Sie sich, dass diese IP keinem anderen Computer im Netzwerk zugewiesen ist.

    Windows Native (DLL-basiert): Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um den Pfad auszuwählen (normalerweise `C:\Windows\system32`), in den LiveCycle Configuration Manager die DLL-Dateien kopiert. Dieser Schritt sollte für die Clusterknoten, auf denen Sie LiveCycle Configuration Manager nicht ausführen möchten, manuell durchgeführt werden.

  Um CIFS auf einer IPv6-Implementierung von LiveCycle ES2 zu aktivieren, müssen Sie die Datei *contentservices.war* nach Beendigung der Konfiguration der EAR-Dateien bearbeiten. Aktualisieren Sie die EAR-Datei und fahren Sie dann mit dem nächsten Schritt in LiveCycle Configuration Manager fort. Siehe „Aktivieren von CIFS im IPv6-Modus“ auf Seite 96.

  - **Verwenden Sie WINS Server oder Broadcast, um die lokale Domäne aufzulösen:** Wählen Sie die Methode zur Auflösung der lokalen Domäne:

    Broadcast: Geben Sie die Broadcast-Adresse (Subnetzmaske) des Netzwerksegments in der lokalen Domäne an. Zum Beispiel 10.40.91.255. Im Broadcast-Modus müssen der CIFS-Server und die Clients sich im gleichen Subnetz befinden.

    WINS-Server: Geben Sie die IP-Adressen der primären und sekundären WINS-Server an. Zum Beispiel 10.40.4.248. Falls WINS-Server ausgewählt ist, können sich die Clients in jedem beliebigen Subnetz der lokalen Domäne befinden.

  Nur Windows

  CIFS wird auf Windows nicht unterstützt, wenn der Anwendungsserver im reinen IPv6-Modus läuft.

  Der Pfad, aus dem die DLL-Dateien kopiert werden, muss in der Systemumgebungsvariable PATH angegeben werden. Zum Beispiel muss für Windows Server 2003 und 2008 der System-PFAD `C:\Windows\system32` enthalten.

  Möglicherweise müssen Sie Ihre DNS-Einträge mit dem CIFS-Servernamen und der zugewiesenen virtuellen IP-Adresse aktualisieren, sodass Windows-Clients über den Namen Zugriff auf den CIFS-Server erhalten.

  Nur UNIX

  Für UNIX-Computer wird nur Java-Implementierung unterstützt. Für UNIX-Computer müssen Sie eine virtuelle Schnittstelle erstellen und eine virtuelle IP-Adresse zuweisen, die als alternative IP-Adresse für die CIFS-Implementierung verwendet werden kann. Dadurch wird gewährleistet, dass UNIX-Computer Samba und CIFS auf demselben Computer, aber auf zwei verschiedenen IP-Adressen ausführen können, da diese Dienste beide die gleichen Anschlüsse verwenden. Siehe

„Erstellen einer virtuellen Schnittstelle (nur UNIX)“ im Handbuch *Vorbereitung der Installation von LiveCycle ES2 (Servercluster)*.

Zusätzlichen zu diesen Schritten in LiveCycle Configuration Manager müssen Sie andere manuelle Konfigurationsschritte für Windows Server 2003 und Windows Server 2008 durchführen. Siehe „Serverkonfiguration zur Aktivierung von CIFS“ im Handbuch *Vorbereitung der Installation von LiveCycle ES2 (Servercluster)*.

14. ***(Nur Content Services ES2)*** Führen Sie auf dem LiveCycle-Content Services ES2-Modulkonfigurations-Bildschirm die folgenden Aufgaben aus und klicken Sie dann auf **Konfigurieren**, um die LiveCycle ES2-EAR-Dateien mit den Content Services ES2-Einstellungen zu konfigurieren. Klicken Sie nach Abschluss der Konfiguration auf **Weiter**. Weitere Informationen finden Sie in der Alfresco-Dokumentation.

    - Wählen Sie die Alfresco-Modulpakete (AMP) aus, die Sie in LiveCycle Content Services ES2 integrieren möchten. Standardmäßig werden alle Alfresco-Modulpakete aufgenommen, die von den ausgewählten LiveCycle ES2-Modulen abhängig sind.
    - (Optional) Aktivieren Sie das Feld **Möchten Sie Ihre eigenen Alfresco-Modulpakete** in Content Services packen und klicken Sie auf **Durchsuchen**, um das Verzeichnis auszuwählen, in dem die benutzerdefinierten Alfresco-Modulpakete verfügbar sind. Alle Alfresco-Modulpakete des ausgewählten Verzeichnisses werden gepackt.

    Hinweis: Wenn Sie die Migration von SharePoint Clients nach Alfresco CMS aktivieren möchten, müssen Sie das SharePoint AMP hinzufügen: *[LiveCycleES2-Stammverzeichnis]*\LiveCycle_ES_SDK\misc\ContentServices\adobe-vti-module.amp

    Nachdem Sie diese Datei hinzugefügt haben, folgen Sie den in „Konfigurieren des SharePoint-Client-Zugriffs“ auf Seite 94 beschriebenen Schritten.

15. ***(Nur Windows)*** Klicken Sie auf dem Bildschirm „Konfiguration von Acrobat für LiveCycle PDF Generator“ auf **Konfigurieren**, um das Skript auszuführen, das Adobe Acrobat und die notwendigen Umgebungseinstellungen konfiguriert. Klicken Sie nach Beendigung auf **Weiter**.

    Dieser Bildschirm wird nur angezeigt, wenn LiveCycle Configuration Manager lokal auf einem Servercomputer ausgeführt wird. Acrobat muss bereits installiert sein, oder dieser Schritt wird fehlschlagen.

    Hinweis: Um OpenOffice.org auf Linux oder Solaris verwenden zu können, stellen Sie die Umgebungsvariable `Openoffice_PATH` ein. Siehe „Festlegen von Umgebungsvariablen“ auf Seite 66.

16. Klicken Sie im Bildschirm „LiveCycle ES2 konfigurieren – Zusammenfassung“ auf **Weiter**. Die konfigurierten Archive sind im Ordner *„[LiveCycleES2-Stammverzeichnis]*/configurationManager/export“ verfügbar. Stellen Sie sicher, dass der Anwendungsserver konfiguriert ist und ausgeführt wird.

17. Geben Sie im Bildschirm „Konfigurationsdetails des Anwendungsservers“ die Informationen in die Felder ein (alle Felder sind Pflichtfelder) und klicken Sie dann auf **Serververbindung überprüfen** Klicken Sie nach erfolgreichem Abschluss der Überprüfung auf **Weiter**. Drücken Sie **F1**, um Einzelheiten zu den geforderten Informationen zu erhalten.

    Hinweis: Der Server-Instanzenname des Anwendungsservers unterscheidet zwischen Groß- und Kleinschreibung.

    Hinweis: In LiveCycle Configuration Manager müssen Sie die IP-Adresse oder den qualifizierten Hostnamen des Servers angeben, auf dem der Anwendungsserver ausgeführt wird. Der Standardwert `localhost` kann nicht verwendet werden.

Vorsicht: Wählen Sie im Feld **Bereitstellungstyp** den Wert **Cluster** aus.

18. Wählen Sie im Bildschirm „Auswahl der Anwendungsserverkonfiguration“ alle Aufgaben aus, die von LiveCycle Configuration Manager ausgeführt werden sollen, und klicken Sie auf **Weiter**. Drücken Sie **F1**, um Einzelheiten zu den geforderten Informationen zu erhalten. Sie können eine oder mehrere der folgenden Aufgaben auswählen: Beide Aufgaben sind als Standard ausgewählt.
    - **Servereinstellungen konfigurieren**
    - **Datenquelle konfigurieren:** Wählen Sie eine der folgenden Optionen, um die Datenquelle zu konfigurieren:
        - **JDBC-Module packen (sichere Datenquellen)**
        - **Globale Bereiche der Datenquellen**

    Wenn Sie den Anwendungsservercluster manuell konfigurieren möchten, vergewissern Sie sich, dass die Aufgaben nicht ausgewählt sind, und klicken Sie auf **Weiter**. Sie müssen die unter „Manuelles Konfigurieren eines WebLogic Server-Clusters“ auf Seite 48 erläuterten manuellen Konfigurationsaufgaben ausführen.

19. ***(Falls „Servereinstellungen konfigurieren“ ausgewählt ist)*** Geben Sie im Bildschirm „Konfiguration der Servereinstellungen“ die Informationen in die entsprechenden Felder ein und klicken Sie auf **Weiter**. Drücken Sie **F1**, um Einzelheiten zu den geforderten Informationen zu erhalten.

    Wenn Sie die Servereinstellungen manuell konfigurieren, ohne LiveCycle Configuration Manager zu beenden, führen Sie die im Abschnitt „Konfigurieren von WebLogic Server-Einstellungen“ auf Seite 48 beschriebenen Aufgaben aus.

    Hinweis: Die Pfade für pop3.jar und den JDK müssen bei allen Knoten im Cluster gleich sein.

20. ***(Falls die Datenquellen-Konfigurierungsoption „Gepackte JDBC-Module“ ausgewählt ist)*** Geben Sie auf dem Bildschirm „Datenquelle konfigurieren – JDBC-Treiber Classpath“ den Pfad für den JDBC-Treiber an.

21. ***(Konfigurieren der Datenquelle mit gepackten JDBC-Modulen)*** Geben Sie auf dem Bildschirm „JDBC-Module in LiveCycle ES2-EARs packen (1/2)“ die JDBC-Konfigurationsdetails an und klicken Sie auf „**Datenbankverbindung testen**“. Drücken Sie die Taste **F1**, um ausführliche Informationen über die Datenquellen-Konfigurationsparameter zu erhalten.

22. ***(Konfigurieren der Datenquelle mit gepackten JDBC-Modulen)*** Geben Sie auf dem Bildschirm „JDBC-Module in LiveCycle ES2-EARs packen (2/2)“ die erforderlichen Details zur Erstellung eines verschlüsselten Datenbank-Kennworts für die WebLogic-Datenquellenkonfiguration an. Verwenden Sie eine der folgenden Optionen:

Vorsicht: Es handelt sich um das mit dem WebLogic-Anwendungsserver verschlüsselte Datenbank-Kennwort und nicht um das Anwendungsserver-Kennwort.

- **Ein vorhandenes, mit WebLogic verschlüsseltes Kennwort verwenden:** Wählen Sie diese Option, wenn bereits ein verschlüsseltes Kennwort für die Datenbank vorhanden ist. Sie können das WebLogic-Verschlüsselungshilfsprogramm verwenden, um das Kennwort zu verschlüsseln, das Sie im vorhergehenden Bildschirm für den Datenbank-Verbindungstest eingegeben haben.
- **Mit WebLogic verschlüsseltes Kennwort generieren:** Wählen Sie diese Option, um ein verschlüsseltes Kennwort für Ihre Datenbank zu generieren, und geben Sie die benötigten Details an. Das aus einfachem Text bestehende Kennwort, das Sie im vorhergehenden Bildschirm für den Datenbank-Verbindungstest eingegeben haben, wird automatisch in das Feld *Kennwort* eingetragen. Klicken Sie auf **Kennwort verschlüsseln**, um ein verschlüsseltes Datenbank-Kennwort zu generieren.

23. Klicken Sie auf **Konfigurieren**, um JDBC-Module in LiveCycle ES2-EARs zu packen. Klicken Sie nach Beendigung auf **Weiter**.

24. ***(Falls die Option „Datenquelle konfigurieren" mit global verbreiteten Datenquellen ausgewählt ist)*** Geben Sie im Bildschirm „Datenquellenkonfiguration" die Informationen in die Felder ein und klicken Sie auf **Datenbankverbindung testen**. Klicken Sie nach erfolgreichem Abschluss des Verbindungstests auf **Weiter**. Drücken Sie **F1**, um Einzelheiten zu den geforderten Informationen zu erhalten.

    Wenn Sie die Datenquelle manuell konfigurieren, ohne LiveCycle Configuration Manager zu beenden, führen Sie die im Abschnitt „Konfigurieren der JDBC-Verbindungen" auf Seite 51 beschriebenen Aufgaben aus.

25. Klicken Sie im Bildschirm „Anwendungsserverkonfiguration" auf **Konfigurieren**. Klicken Sie nach Abschluss des Vorgangs auf **Weiter**.

26. Wählen Sie im Bildschirm „Überprüfung der Anwendungsserverkonfiguration" alle Aufgaben aus, die überprüft werden sollen, und klicken Sie auf **Überprüfen**. Klicken Sie nach Abschluss des Vorgangs auf **Weiter**.

    Hinweis: Falls Sie JDBC-Module in LiveCycle ES2-EAR-Dateien gepackt haben, meldet LiveCycle Configuration Manager das Fehlschlagen der Datenquellenüberprüfung während der Überprüfung der Anwendungsserverkonfiguration. Sie können diese Fehlermeldung ignorieren.

27. Falls zutreffend, wählen Sie auf dem Bildschirm „Bestätigung der Einbeziehung der LiveCycle ES2 IVS EARs" die Option zur Einbeziehung der Installation Verification Sample (IVS)-EAR-Dateien in den Bereitstellungssatz.

28. Wählen Sie im Bildschirm „LiveCycle ES2-EARs bereitstellen" die bereitzustellenden EAR-Dateien und klicken Sie anschließend auf **Bereitstellen**. Dieser Vorgang kann mehrere Minuten dauern. Klicken Sie nach erfolgreichem Abschluss der Bereitstellung auf **Weiter**.

    Hinweis: Überprüfen Sie im Anschluss an diesen Schritt, ob ein Verzeichnis mit dem Namen *null* in *[Anwendungsserver-Domäne]* erstellt wurde. Wenn das der Fall ist, halten Sie den verwalteten Server, den Knoten-Manager und den Administrationsserver an und starten Sie diese in umgekehrter Reihenfolge neu. Vergewissern Sie sich, dass nach dem Neustart in *[Anwendungsserver-Domäne]* ein Verzeichnis mit dem Namen „Adobe" erstellt ist. Löschen Sie jetzt das Verzeichnis *[Anwendungsserver-Domäne]*/null.

29. Überprüfen Sie im LiveCycle ES2-Bildschirm „Datenbankinitialisierung", dass die Host- (mithilfe der IP-Adresse) und Anschlussinformationen mit den Host- und Anschlussinformationen für einen Server-Knoten in dem Cluster übereinstimmen, und klicken Sie dann auf **Initialisieren**. Bei der Datenbankinitialisierung werden Tabellen in der Datenbank erstellt, den Tabellen Standarddaten hinzugefügt und Basisrollen in der Datenbank erstellt. Starten Sie den die Server nach entsprechender Aufforderung neu. Klicken Sie nach erfolgreichem Abschluss der Initialisierung auf **Weiter**.

    Der Anschluss in diesem Bildschirm bezieht sich auf den verwalteten Server und nicht auf den Administrationsserver.

    Hinweis: Sie müssen die Datenbank nur für einen Server des Clusters initialisieren. Die folgenden Schritte müssen ebenfalls nur auf diesem Server ausgeführt werden.

30. Geben Sie im Bildschirm „LiveCycle ES2-Serverinformationen" in das Feld **Kennwort** `password` ein. (Dieses Kennwort ist das Standard-Administratorkennwort. Es wird empfohlen, dieses später zu ändern).

31. Klicken Sie auf **Serververbindung überprüfen**, um sicherzustellen, dass die Informationen für die Anwendungsserver ordnungsgemäß sind. Klicken Sie nach erfolgreichem Abschluss der Überprüfung auf **Weiter**.

    Hinweis: Die in diesem Bildschirm angezeigten Serverinformationen sind Standardwerte für die Bereitstellung.

    Durch Überprüfen der Serververbindung können Sie die Problembehandlung eingrenzen, sollten bei der Bereitstellung oder Überprüfung Fehler auftreten. Wenn der Verbindungstest Erfolg hat, die Bereitstellung oder Überprüfung in den nächsten Schritten jedoch fehlschlägt, können bei der Fehlerbehebung Verbindungsprobleme ausgeschlossen werden.

32. Wählen Sie im Bildschirm „Konfiguration der Central Migration Bridge-Dienstbereitstellung“ gegebenenfalls die Option **Central Migration Bridge-Dienst in Bereitstellung aufnehmen** aus und klicken Sie auf **Weiter**.

33. Klicken Sie im Bildschirm „LiveCycle-Komponentenbereitstellung“ auf **Bereitstellen**. Die zu diesem Zeitpunkt bereitgestellten Komponenten sind Java-Archivdateien, die in den LiveCycle ES2-Dienstcontainer „eingeklinkt“ werden, damit Dienste bereitgestellt, orchestriert und ausgeführt werden können. Klicken Sie zum Anzeigen des Bereitstellungsstatus auf **Fortschrittsprotokoll anzeigen**. Klicken Sie nach erfolgreichem Abschluss der Bereitstellung auf **Weiter**.

34. Klicken Sie im Bildschirm „Überprüfung der LiveCycle-Komponentenbereitstellung“ auf **Überprüfen**. LiveCycle Configuration Manager überprüft, ob die LiveCycle-Komponenten (Java-Archivdateien) auf dem LiveCycle ES2-Server bereitgestellt wurden und ausgeführt werden. Klicken Sie zum Anzeigen des Überprüfungsstatus auf **Fortschrittsprotokoll anzeigen**. Klicken Sie nach erfolgreichem Abschluss der Überprüfung auf **Weiter**.

35. Wählen Sie auf dem Bildschirm „LiveCycle-Komponenten“ die Aufgaben aus, die mit LiveCycle Configuration Manager ausgeführt werden sollen, und klicken Sie auf **Weiter**. Weitere Informationen erhalten Sie, indem Sie auf **F1** drücken.

    Hinweis: (Nur Windows) LiveCycle ES2 Connector für Microsoft SharePoint ist nur verfügbar, wenn diese Komponente bereits installiert wurde.

36. ***(Falls EMC Documentum, IBM FileNet oder IBM Content Manager zur Konfiguration ausgewählt sind)*** Geben Sie auf dem Bildschirm „LiveCycle Server JNDI-Information“ den Hostnamen und die Anschlussnummer für den JNDI-Server ein. Weitere Informationen erhalten Sie, indem Sie auf **F1** drücken.

37. ***(Optional – Nur EMC Documentum)*** Wählen Sie auf dem Bildschirm „Client für EMC Documentum angeben“ die Option **Connector für EMC Documentum Content Server konfigurieren** und geben Sie die folgenden Einstellungen an. Klicken Sie nach der Eingabe auf **Überprüfen** und nach Abschluss auf **Weiter**, um fortzufahren.

    - **Wählen Sie die EMC Documentum Client-Version:** Wählen Sie die Client-Version, die Sie mit dem EMC Documentum Content Server verwenden möchten.
    - **EMC Documentum Client-Installationsverzeichnispfad:** Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um den Verzeichnispfad auszuwählen.

38. ***(Optional – Nur Client für IBM Content Manager)*** Wählen Sie auf dem Bildschirm „Client für IBM Content Manager angeben“ die Option **Client für IBM Content Manager konfigurieren** und geben Sie einen Wert für den **IBM Content Manager Client-Installationsverzeichnispfad** an. Klicken Sie auf **Überprüfen** und nach Abschluss der Überprüfung auf **Weiter**, um fortzufahren.

39. ***(Optional – Nur Client für IBM FileNet)*** Wählen Sie auf dem Bildschirm „Client für IBM FileNet angeben“ die Option „Client für IBM FileNet Content Manager konfigurieren“ und nehmen Sie die folgenden Einstellungen vor. Klicken Sie nach der Eingabe auf **Überprüfen** und nach Abschluss auf **Weiter**, um fortzufahren.

    - **Wählen Sie die IBM FileNet Client-Version:** Wählen Sie die Client-Version, die Sie mit dem EMC Documentum Content Server verwenden möchten.
    - **IBM FileNet Client-Installationsverzeichnispfad:** Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um den Verzeichnispfad auszuwählen.

40. Führen Sie die auf dem Bildschirm „Konfiguration von LiveCycle ES2-Connector für EMC Documentum, IBM FileNet und IBM CM“ aufgeführten Aufgaben durch und klicken Sie auf **Weiter**.

41. ***(Optional – Nur LiveCycle ES2 Connector für Microsoft SharePoint)*** Geben Sie auf dem Bildschirm „Adobe LiveCycle ES2 Connector für Microsoft SharePoint“ die folgenden Details ein und klicken Sie auf **Konfigurieren**. Klicken Sie nach Abschluss des Vorgangs auf **Weiter**.

    Hinweis: Sie können diesen Schritt überspringen, wenn Sie den SharePoint Connector später mit LiveCycle Administration Console konfigurieren möchten.

    - **Benutzername und Kennwort:** Geben Sie die Details zum Benutzerkonto ein, das verwendet wird, um eine Verbindung mit dem SharePoint-Server herzustellen.
    - **Host Name:** Geben Sie den Hostnamen des SharePoint-Servers im Format `<Hostname>:<Anschluss>` ein. Die Anschlussnummer muss von der Webanwendung auf dem SharePoint-Server stammen.
    - **Domänenname:** Geben Sie die Domäne ein, auf der sich der SharePoint-Server befindet.

42. ***(Nur PDF Generator ES2)*** Geben Sie im Bildschirm **Administrator-Benutzerinformationen für LiveCycle-Server-Computer** den Benutzernamen und das Kennwort eines Benutzers ein, der auf dem Servercomputer über Administratorrechte verfügt, und klicken Sie dann auf **Hinzufügen**.

    Hinweis: Für Windows Server 2008 müssen Sie mindestens einen Administrator-Benutzer hinzufügen. Unter Windows 2008 Server muss die Benutzerkontensteuerung (UAC) für die hinzugefügten Benutzer deaktiviert sein. Sie können die UAC deaktivieren, indem Sie auf **Systemsteuerung > Benutzerkonten > Benutzerkontensteuerung aktivieren oder deaktivieren** klicken, die Auswahl **Benutzerkontensteuerung (UAC) zum Schutz des Computers verwenden** aufheben und dann auf **OK** klicken. Starten Sie den Computer erneut, um diese Änderungen zu übernehmen.

    Für Windows Server 2003, Linux und Solaris ist das Hinzufügen eines Benutzers nicht obligatorisch. Benutzer, die unter Linux- und Solaris-Plattformen hinzugefügt werden, müssen über `sudo`-Berechtigungen verfügen.

    Für weitere Informationen drücken Sie die Taste **F1** auf diesem Bildschirm, um Zugriff auf die LiveCycle Configuration Manager-Hilfe zu erhalten.

43. ***(Nur für PDF Generator ES2, wenn LiveCycle Configuration Manager lokal auf einem Server-Computer ausgeführt wird)*** Klicken Sie im Bildschirm **LiveCycle PDFGenerator-Systembereitschaftstest** auf **Start**, um zu überprüfen, ob das System für PDF Generator ES2 richtig konfiguriert wurde.

44. ***(Nur PDF Generator ES2)*** Überprüfen Sie den Systembereitschaftstool-Bericht und klicken Sie auf **Weiter**.

45. ***(Nur Reader Extensions ES2)*** Geben Sie im Bildschirm „Konfiguration von LiveCycle Reader Extensions ES2-Berechtigungen“ die Details im Zusammenhang mit der Reader Extensions ES2-Berechtigung an, von der die Moduldienste aktiviert werden:

    - **Berechtigungsdatei:** Der Pfad und Dateinamen der Reader Extensions ES2-Berechtigung (PFX- oder P12-Dateityp).
    - **Berechtigungskennwort:** Das der Berechtigung zugeordnete Kennwort. Dieses Kennwort wurde zusammen mit der Berechtigungsdatei bereitgestellt.
    - **Benutzerdefinierter Name für diese Berechtigung:** Der Name (oder Alias), den die Berechtigung bei der Konfiguration von LiveCycle Configuration Manager erhält.

      Dieser Name sowie der Alias, mit dem bei SDK-Aufrufen die Berechtigung referenziert wird, werden auf der Reader Extensions ES2-Webbenutzeroberfläche angezeigt. Sie konnen einen beliebigen eindeutigen Namen fur die Reader Extensions ES2-Berechtigung erstellen.

    Hinweis: Sie konnen diesen Schritt zu diesem Zeitpunkt auslassen, indem Sie **Spater mit LiveCycle Administration Console konfigurieren** auswahlen. Im Anschluss an die Bereitstellung können Sie die Reader Extensions ES2-Berechtigung mit LiveCycle Administration Console konfigurieren. (Klicken Sie nach der Anmeldung bei LiveCycle Administration Console auf **Startseite** > **Einstellungen** > **Trust Store-Verwaltung** > **Lokale Berechtigungen**.)

    Klicken Sie auf **Konfigurieren** und dann auf **Weiter**.

46. (Optional) Klicken Sie im Bildschirm „Import von LiveCycle ES2-Beispielen“ auf **Importieren**. Klicken Sie nach erfolgreichem Abschluss des Importvorgangs auf **Weiter** oder auf **Import von LiveCycle-Beispielen überspringen** und dann auf **Weiter**, um die Beispiele später zu importieren.

47. Überprüfen Sie auf der Seite „Zusammenfassung“ die ausgeführten Aufgaben und klicken Sie auf **Weiter**.

48. Der Bildschirm „Nächste Schritte“ zeigt URL- und Anmeldeinformationen an. Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um LiveCycle Configuration Manager zu beenden.

49. Führen Sie einen Neustart jeder Instanz von WebLogic Server in Ihrem Cluster durch.

4.4 Deinstallieren von EAR-Dateien

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Bereitstellung eines LiveCycle ES2-Moduls aufzuheben.

➤ **So deinstallieren Sie die EAR-Dateien:**

1. Starten Sie den Administrationsserver und den verwalteten Server.
2. Starten Sie die WebLogic Server-Verwaltungskonsole, indem Sie in das Adressfeld eines Webbrowsers `http://localhost:7001/console` eingeben.
3. Klicken Sie im Bereich „Domain Structure“ auf **Deployments**.
4. Klicken Sie unter „Change Center“ auf **Lock and Edit**.
5. Wählen Sie das Feld **LiveCycle Anwendung** aus und wählen Sie die LiveCycle-Anwendungen aus, beispielsweise adobe-livecycle-native-weblogic-<*[Betriebssystem]*>, adobe-livecycle-weblogic, adobe-workspace-client oder adobe-contentservices.

6. Klicken Sie auf der Registerkarte **Deploy** auf **Stop**.
7. Klicken Sie auf **Sperren und Bearbeiten**, wählen Sie die Anwendung aus, die beendet wurde, und klicken Sie auf **Löschen**.
8. Wiederholen Sie die Schritte 5 bis 7 für die anderen bereitgestellten LiveCycle ES2-Module.
9. Klicken Sie auf **Save** und dann auf **Activate Changes**.
10. Beenden Sie den Administrationsserver und den verwalteten Server und starten Sie die Server erneut.

4.5 Nächste Schritte

Nach der Konfiguration und Bereitstellung von LiveCycle ES2 können Sie die folgenden Aufgaben ausführen:

- Überprüfen Sie die Bereitstellung. (Siehe „Überprüfen der Bereitstellung“ auf Seite 61.)
- Greifen Sie auf die LiveCycle Administration Console zu. (Siehe „Zugreifen auf LiveCycle Administration Console“ auf Seite 61.)
- Konfigurieren Sie PDF Generator ES2 oder PDF Generator 3D ES2. (Siehe „Konfigurieren von LiveCycle PDF Generator ES2 oder 3D ES2“ auf Seite 66.)
- Führen Sie die endgültigen Einrichtung für Rights Management ES2 aus. (Siehe „Abschließende Einrichtung für LiveCycle Rights Management ES2“ auf Seite 75.)
- Konfigurieren Sie LiveCycle ES2-Module für den LDAP-Zugriff. (Siehe „Konfigurieren von LiveCycle ES2 für den LDAP-Zugriff“ auf Seite 76.)
- Optimieren Sie die Leistung überwachter Ordner für PDF Generator ES2. (Siehe „Festlegen von Leistungsparametern für überwachte Ordner“ auf Seite 78.)
- Aktivieren Sie den FIPS-Modus. (Siehe „Aktivieren des FIPS-Modus“ auf Seite 78.)
- Aktivieren Sie digitale HTML-Signaturen. (Siehe „Konfigurieren von Einstellungen für eine digitale HTML-Signatur“ auf Seite 79.)
- Konfigurieren Sie Connector für EMC Documentum, Connector für IBM Content Manager oder Connector für IBM FileNet. (Siehe „Konfigurieren des Connector für EMC Documentum-Dienstes“ auf Seite 80, „Konfigurieren des Connector für IBM FileNet-Dienstes“ auf Seite 85 oder „Konfigurieren von Connector für IBM Content Manager“ auf Seite 96.)
- Legen Sie Umgebungsvariablen für PDF Generator ES2 fest. (Siehe „Festlegen von Umgebungsvariablen“ auf Seite 66.)
- Installieren und Bereitstellen von LiveCycle Business Activity Monitoring ES2. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch *Installieren und Bereitstellen von LiveCycle ES2* für Ihren Anwendungsserver.
- Deinstallieren Sie LiveCycle ES2. (Siehe „Deinstallieren von LiveCycle ES2“ auf Seite 101.)

5 Manuelles Konfigurieren eines WebLogic Server-Clusters

In diesem Kapitel wird die manuelle Konfiguration eines WebLogic Server-Clusters zur Vorbereitung der manuellen Bereitstellung von LiveCycle ES2 in einer Clusterumgebung beschrieben. Dieses Kapitel ist nur relevant, wenn Sie Ihren WebLogic Server-Cluster **nicht** automatisch konfigurieren lassen möchten. Informationen zur automatischen Konfiguration des Anwendungsservers finden Sie unter „Konfigurieren von LiveCycle ES2 für die Bereitstellung“ auf Seite 34.

An dieser Stelle im Installationsprozess haben Sie bereits LiveCycle ES2-Dateien installiert und führen LiveCycle Configuration Manager zum Konfigurieren der bereitstellbaren LiveCycle ES2-Archive aus. Sie müssen nun die folgenden Aufgaben manuell ausführen:

- Konfigurieren von WebLogic Server-Einstellungen. (Siehe „Konfigurieren von WebLogic Server-Einstellungen“ auf Seite 48.)
- Konfigurieren der JDBC-Verbindungen. (Siehe „Konfigurieren der JDBC-Verbindungen“ auf Seite 51.)

5.1 Konfigurieren von WebLogic Server-Einstellungen

Konfigurieren Sie folgende Bereiche für Ihren WebLogic Server-Cluster:

- WebLogic Server-Zeitlimiteinstellungen (Siehe „Konfigurieren der Zeitlimiteinstellungen“ auf Seite 48.)
- WebLogic Server-Serverstartargumente. (Siehe „Konfigurieren von Serverstartargumenten“ auf Seite 49.)
- Den Klassenpfad für jeden verwalteten WebLogic Server (Siehe „Konfigurieren des Klassenpfades der verwalteten Server“ auf Seite 51.)

5.1.1 Konfigurieren der Zeitlimiteinstellungen

Abhängig von der Bereitstellung können LiveCycle ES2-EAR-Dateien sehr groß werden. Sie müssen deshalb zur Vermeidung von Unterbrechungen die WebLogic Server-Zeitlimiteinstellungen erhöhen, wenn Sie Ihre EAR-Dateien bereitstellen.

➤ **So konfigurieren Sie die Einstellungen für das Transaktionszeitlimit des Clusters:**

1. Klicken Sie in der WebLogic Server-Verwaltungskonsole unter „Domain Structure“ auf den unter „Erstellen einer WebLogic-Domäne“ auf Seite 16 definierten Domänennamen.
2. Klicken Sie unter „Change Center“ auf **Lock & Edit**.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Configuration** und dann auf **JTA**.
4. Geben Sie in das Feld **Timeout Seconds** den Wert „300“ ein.
5. Klicken Sie auf **Save** und dann auf **Activate Changes**.

➤ **So konfigurieren Sie Zeitlimiteinstellungen des Clusters für blockierte Threads:**

1. Klicken Sie in der WebLogic Server-Verwaltungskonsole unter „Domain Structure“ auf **Environment** > **Servers**.

2. Klicken Sie in der Tabelle „Servers“ auf den Namen eines Servers im Cluster.
3. Klicken Sie unter „Change Center“ auf **Lock & Edit**.
4. Klicken Sie auf die Registerkarte **Configuration** > **Tuning**.
5. Geben Sie in das Feld **Stuck Thread Max Time** den Wert „1200“ ein.
6. Klicken Sie auf **Save** und dann auf **Activate Changes**.
7. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 6 für jeden Server im Cluster.

5.1.2 Konfigurieren von Serverstartargumenten

Sie müssen die Serverstartargumente auf jeder WebLogic Server-Instanz im LiveCycle ES2-Cluster konfigurieren, um LiveCycle ES2-Optionen hinzuzufügen.

Bevor Sie dieses Verfahren beginnen, müssen Sie wissen, ob Ihr Cluster eine 32-Bit- oder 64-Bit-JVM verwendet: Lesen Sie *Vorbereiten der Installation von LiveCycle ES2 (Servercluster)*, um die für Ihre Clusterkonfiguration erforderliche JVM zu bestimmen.

Bevor Sie dieses Verfahren starten, ermitteln Sie, wie in Ihrem LiveCycle ES2-Cluster die Clusterzwischenspeicherung implementiert ist, damit Sie ein Severstartargument ordnungsgemäß konfigurieren können. Sie können die Clusterzwischenspeicherung mithilfe von UDP oder TCP implementieren, nicht mit beidem. Wählen Sie die für Ihren Cluster geeignete Implementierung:

- Verwenden Sie UDP nur, wenn Ihr Cluster auf IPv4 basiert.
- Verwenden Sie TCP, wenn Ihr Cluster entweder auf IPv4 oder auf IPv6 basiert. Auf einem IPv6-basierten Cluster verwenden Sie für IPv6-Kompatibilität TCP.

  Wenn Sie Clusterzwischenspeicherung mithilfe von TCP implementieren, stellen Sie sicher, dass die TCP-Locators richtig konfiguriert werden. (Siehe „Konfigurieren des Cache-Locators (nur Zwischenspeicherung unter Verwendung von TCP)“ auf Seite 30.)

➤ **So konfigurieren Sie die Serverstartargumente:**

1. Klicken Sie in der WebLogic Server-Verwaltungskonsole unter „Domain Structure“ auf **Environment** > **Servers** und klicken Sie dann im rechten Bereich auf den Namen eines Servers im LiveCycle ES2-Cluster.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Configuration** > **Server Start**.
3. Klicken Sie unter „Change Center“ auf **Lock & Edit**.
4. Geben Sie in das Feld **Arguments** einen der folgenden Sätze mit JVM-Argumenten ein:
   - (Nur 32-Bit-JVM) Fügen Sie `-XX:MaxPermSize=256m -Xms256m -Xmx1024m` hinzu.
   - (Nur 64-Bit-JVM) Fügen Sie `-XX:MaxPermSize=512m -Xms256m -Xmx1792m` hinzu.

   Hinweis: Kopieren Sie den oben angeführten geeigneten Textblock in einen Texteditor und stellen Sie sicher, dass alle Zeilenumbrüche entfernt sind.

5. *(Nur IPv4)* Geben Sie in das Feld **Arguments** die folgenden JVM-Argumente ein:

```
-Dadobeidp.RootDirectory=<Anwendungsserverdomäne> -
Djava.net.preferIPv4Stack=true -Dfile.encoding=utf8
-Djava.security.policy=<Anwendungsserver-Stammverzeichnis>/server/lib/
weblogic.policy
```

6. *(Nur IPv6)* Geben Sie in das Feld **Arguments** die folgenden JVM-Argumente ein:

```
-Dadobeidp.RootDirectory=<Anwendungsserverdomäne> -
Djava.net.preferIPv6Stack=true -Djava.net.preferIPv6Addresses=true -
Dfile.encoding=utf8
-Djava.security.policy=<Anwendungsserver-Stammverzeichnis>/server/lib/
weblogic.policy
```

Hinweis: Wenn Sie eine 64-Bit-UNIX-Plattform verwenden, fügen Sie folgendes Argument hinzu:

```
-d64
```

Hinweis: Das Verzeichnis `adobeidp.RootDirectory` muss für alle Clusterknoten am selben Speicherort erstellt werden.

Tipp: Kopieren Sie den oben angeführten Textblock in einen Texteditor, stellen Sie sicher, dass alle Zeilenumbrüche entfernt sind, und ersetzen Sie alle dieser Vorkommen:

- `<Anwendungsserverdomäne>` durch den Pfad Ihrer Anwendungsserverdomäne
- `<Anwendungsserver-Stammverzeichnis>` durch das Stammverzeichnis Ihres Anwendungsservers

7. Konfigurieren eines JVM-Arguments für die Clusterzwischenspeicherung. Geben Sie in das Feld **Arguments** eines der folgenden Cache-Argumente ein bzw. konfigurieren Sie es:

- (Zwischenspeicherung mit UDP-Ermittlung) Konfigurieren Sie das Multicast-Anschluss-Argument im folgenden Format:

  ```
  -Dadobe.cache.multicast-port=<Anschlussnummer>
  ```

  Hinweis: Der Wert der `<Anschlussnummer>` kann ein beliebiger Anschluss zwischen 1 und 65535 sein. Der Multicast-Anschluss muss für den LiveCycle ES2-Cluster einzigartig sein (der Anschluss darf von keinem anderen Cluster im Netzwerk verwendet werden). Es empfiehlt sich, dieselbe `<Anschlussnummer>` auf allen Knoten im LiveCycle ES2-Cluster zu konfigurieren wie in diesem Beispiel:

  ```
  -Dadobe.cache.multicast-port=33456
  ```

- (Zwischenspeicherung mit TCP-Ermittlung) Konfigurieren Sie für IPv4 das Cluster-Locators-Argument im folgenden Format:

  ```
  -Dadobe.cache.cluster-locators=<IPaddress>[<Anschlussnummer>],
  <IPaddress>
  [<Anschlussnummer>]
  ```

  Konfigurieren Sie für IPv6 das Cluster-Locators-Argument im folgenden Format:

  ```
  -Dadobe.cache.cluster-locators=<Hostname>@<IPv6-Adresse>
  [<Anschlussnummer>], <Hostname>@<IPv6-Adresse>[<Anschlussnummer>]
  ```

  Hinweis: Konfigurieren Sie die Locators für alle Knoten des Clusters als durch Kommas getrennte Liste. Der Wert für `<IPaddress>` ist die IP-Adresse des Computers, auf dem der Locator ausgeführt wird, und der Wert von `<Anschlussnummer>` ist ein beliebiger, nicht

verwendeter Anschluss zwischen 1 und 65535. Es empfiehlt sich, dieselbe `<Anschlussnummer>` für alle Knoten im LiveCycle ES2-Cluster zu konfigurieren, wie im folgenden Beispiel:

```
-Dadobe.cache.cluster-locators=10.20.30.5[22345],10.20.30.6[22345]
-Dadobe.cache.cluster-locators=node1@
2001:1890:110b:7131:7996:3596:2921:364e [22345],node2@
2001:1890:110b:7131:9192:a8df:1cc7:75b2 [22345]
```

8. Klicken Sie auf **Save** und dann auf **Activate Changes**.
9. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 8 für jeden Server im Cluster.

5.1.3 Konfigurieren des Klassenpfades der verwalteten Server

Konfigurieren Sie den Klassenpfad jedes verwalteten WebLogic Servers im Cluster so, dass die JAR-Dateien aufgenommen werden, die von LiveCycle ES2 installiert wurden.

➤ **So ändern Sie den Klassenpfad eines verwalteten Servers:**

1. Stellen Sie sicher, dass alle verwalteten WebLogic Server im Cluster gestartet wurden. Starten Sie mithilfe von Node Manager alle verwalteten Server, die beendet sind.
2. Klicken Sie in der WebLogic Server-Verwaltungskonsole unter „Domain Structure“ auf **Environment** > **Servers**.
3. Klicken Sie unter „Change Center“ auf **Lock & Edit** und dann auf den Namen Ihres Servers.
4. Klicken Sie auf die Registerkarte **Configuration** > **Server Start**.
5. Geben Sie in das Feld **Class Path** den Klassenpfad und anschließend den Speicherort und den Dateinamen für die Dateien „pop3.jar“ (*[Anwendungsserverdomäne]*/idplib/pop3.jar), „weblogic.jar“ (*[Anwendungsserver Stammverzeichnis]*/server/lib/weblogic.jar), „tools.jar“ (*[JAVA_HOME]*/lib/tools.jar) und für den JDBC-Treiber (*[Anwendungsserverdomäne]*/idplib/*[JAR-Datei für JDBC-Treiber]*) für den Klassenpfad ein.

   Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die Datei „pop3.jar“ vor den weblogic.jar-Dateiklassen aufgeführt wird und dass die verschiedenen JAR-Dateien durch einen Doppelpunkt (:) (Linux/UNIX) oder ein Semikolon (;) (Windows) getrennt sind.
6. Klicken Sie auf **Speichern**.
7. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 6 für alle Server im Cluster.
8. Klicken Sie unter „Change Center“ auf **Activate Changes**.

5.2 Konfigurieren der JDBC-Verbindungen

Alle Mitglieder des Clusters nutzen die JDBC-Datenquellen für die LiveCycle ES2-Datenbank gemeinsam. Führen Sie die folgenden Aufgaben aus, um die gemeinsam genutzte JDBC-Datenquelle zu erstellen und zu konfigurieren:

- Konfigurieren Sie die Verbindung mit der LiveCycle ES2-Datenbank. (Siehe „Erstellen und Konfigurieren der LiveCycle ES2-Datenquelle“ auf Seite 52.)

- (LiveCycle Nur Rights Management ES2) Konfigurieren Sie die Verbindung mit der Datenbank für LiveCycle Rights Management ES2. (Siehe „Erstellen und Konfigurieren einer Rights Management ES2-Datenquelle“ auf Seite 53.)

5.2.1 Erstellen und Konfigurieren der LiveCycle ES2-Datenquelle

Erstellen Sie die Datenquelle für Ihren Cluster. Führen Sie die folgenden Aufgaben aus, um die gemeinsam genutzte JDBC-Datenquelle zu erstellen und zu konfigurieren:

- Erstellen Sie eine Datenquelle. (Siehe „Erstellen der LiveCycle ES2-Datenquelle“ auf Seite 52.)
- Weisen Sie die Datenquelle dem Cluster zu. (Siehe „Zuweisen der Datenquelle zum Cluster“ auf Seite 53.)
- Legen Sie die maximale Poolkapazität der Datenquelle fest. (Siehe „Festlegen der maximalen Poolkapazität der Datenquelle“ auf Seite 53.)

5.2.1.1 Erstellen der LiveCycle ES2-Datenquelle

Im WebLogic Server-Cluster erstellen Sie zuerst eine JDBC-Datenquelle, die der LiveCycle ES2-Datenbank zugeordnet wird.

➤ **So erstellen Sie die LiveCycle ES2-Datenquelle:**

1. Klicken Sie in der Verwaltungskonsole von WebLogic Server-Verwaltungskonsole unter „Domain Structure“ auf **Services** > **JDBC** > **Data Sources**.
2. Klicken Sie unter „Change Center“ auf **Lock & Edit** und dann auf **New**.
3. (Optional) Geben Sie in das Feld **Name** den Namen für die Datenquelle ein (z. B. `IDP_DS`).
4. Geben Sie in das Feld **JNDI Name** den Wert `IDP_DS` als Namen der Datenquelle ein.
5. Wählen Sie in der Liste „Database“ den Datenbanktyp aus, der Ihrer Datenbank entspricht.
6. Wählen Sie in der Liste **Database Driver** den entsprechenden Datenbanktreiber für Ihre Datenbank aus und klicken Sie auf **Next**.
7. Wählen Sie zuerst **Supports Global Transactions**, dann **Emulate Two-Phase Commit** und klicken Sie anschließend auf **Next**.
8. Geben Sie in das Feld „Database Name“ den Namen der Datenbank ein.
9. Geben Sie in das Feld „Host Name“ die IP-Adresse des Computers ein, auf dem die Datenbank ausgeführt wird.
10. Geben Sie in das Feld „Port“ die Anschlussnummer des Computers ein, auf dem die Datenbank ausgeführt wird.
11. Geben Sie in das Feld „Database User Name“ den Benutzernamen für die Datenbank ein.
12. Geben Sie zuerst in das Feld „Password“ das Kennwort für die Datenbank ein und geben Sie es anschließend nochmals in das Feld „Confirm Password“ ein.
13. Klicken Sie auf **Next** und dann auf **Test Configuration**. Eine Meldung mit der Bestätigung, dass die Datenbankkonfiguration ordnungsgemäß ist, wird angezeigt.

14. Klicken Sie bei Erfolg des Tests auf „Finish“.
15. Klicken Sie unter „Change Center“ auf **Activate Changes**.

5.2.1.2 Zuweisen der Datenquelle zum Cluster

Sie müssen die Datenquelle dem Cluster zuweisen.

➤ **So weisen Sie die LiveCycle ES2-Datenquelle dem Cluster zu:**

1. Klicken Sie in der Verwaltungskonsole von WebLogic Server-Verwaltungskonsole unter „Domain Structure“ auf **Services** > **JDBC** > **Data Sources**.
2. Klicken Sie unter „Change Center“ auf **Lock & Edit**.
3. Klicken Sie auf den Namen der Datenquelle, die dem Cluster zugewiesen werden soll.
4. Klicken Sie auf die Registerkarte **Targets** und wählen Sie im Bereich „Clusters“ den Namen des Clusters und dann **All servers in the cluster** aus.
5. Klicken Sie auf **Save** und dann auf **Activate Changes**.

5.2.1.3 Festlegen der maximalen Poolkapazität der Datenquelle

Sie müssen die maximale Poolkapazität der Datenquelle festlegen.

➤ **So legen Sie die maximale Poolkapazität fest**

1. Klicken Sie in der Verwaltungskonsole von WebLogic Server-Verwaltungskonsole unter „Domain Structure“ auf **Services** > **JDBC** > **Data Sources**.
2. Klicken Sie unter „Change Center“ auf **Lock & Edit**.
3. Klicken Sie auf den Namen der Datenquelle, die konfiguriert werden soll.
4. Klicken Sie auf die Registerkarte **Configuration** > **Connection Pool**.
5. (Nur Oracle) Geben Sie in das Feld **Initial Capacity** den Wert `1` ein.
6. Geben Sie in das Feld **Maximum Capacity** den Wert `30` ein.
7. Klicken Sie auf **Save** und dann auf **Activate Changes**.

5.2.2 Erstellen und Konfigurieren einer Rights Management ES2-Datenquelle

Falls Ihre LiveCycle ES2-Bereitstellung mit Rights Management ES2 arbeitet, erstellen und konfigurieren Sie in Ihrem Cluster für Rights Management ES2 eine getrennte Datenquelle. Führen Sie dieselben Aufgaben wie für die LiveCycle ES2-Datenquelle, jedoch mit den nachfolgenden Einstellungen aus.

- Erstellen Sie eine Datenquelle. (Siehe „Erstellen der Datenquelle“ auf Seite 54.)
- Weisen Sie die Datenquelle dem Cluster zu. (Siehe „Zuweisen der Datenquelle zum Cluster“ auf Seite 54.)

- Legen Sie die maximale Poolkapazität der Datenquelle fest. (Siehe „Festlegen der maximalen Poolkapazität der Datenquelle“ auf Seite 55.)

5.2.2.1 Erstellen der Datenquelle

Im WebLogic Server-Cluster erstellen Sie zuerst eine JDBC-Datenquelle, die der Rights Management ES2-Datenbank zugeordnet wird.

➤ **So erstellen Sie eine Rights Management ES2-Datenquelle:**

1. Klicken Sie in der Verwaltungskonsole von WebLogic Server-Verwaltungskonsole unter „Domain Structure“ auf **Services** > **JDBC** > **Data Sources**.
2. Klicken Sie unter „Change Center“ auf **Lock & Edit**.
3. Klicken Sie auf **New** und geben Sie in das Feld **Name** den Wert `RM_DS` als Namen der Datenquelle ein.
4. Geben Sie in das Feld **JNDI Name** den Wert `EDC_DS` als Namen der Datenquelle ein.
5. Wählen Sie in der Liste „Database“ den Datenbanktyp aus, der Ihrer Datenbank entspricht.
6. Wählen Sie in der Liste **Database Driver** den entsprechenden Datenbanktreiber für Ihre Datenbank aus und klicken Sie auf **Next**:
7. Wählen Sie zuerst **Supports Global Transactions**, dann **One-Phase Commit** und anschließend **Next**.
8. Geben Sie in das Feld „Database Name“ den Namen der Datenbank ein.
9. Geben Sie in das Feld „Host Name“ die IP-Adresse des Computers ein, auf dem die Datenbank ausgeführt wird.
10. Geben Sie in das Feld „Port“ die Anschlussnummer des Computers ein, auf dem die Datenbank ausgeführt wird.
11. Geben Sie in das Feld „Database User Name“ den Benutzernamen für die Datenbank ein.
12. Geben Sie zuerst in das Feld „Password“ das Kennwort für die Datenbank ein und geben Sie es anschließend nochmals in das Feld „Confirm Password“ ein.
13. Klicken Sie auf **Next** und dann auf **Test Configuration**. Eine Meldung mit der Bestätigung, dass die Datenbankkonfiguration ordnungsgemäß ist, wird angezeigt.
14. Klicken Sie bei Erfolg des Tests auf „Finish“.
15. Klicken Sie unter „Change Center“ auf **Activate Changes**.

5.2.2.2 Zuweisen der Datenquelle zum Cluster

Sie müssen die Datenquelle dem Cluster zuweisen.

➤ **So weisen Sie eine Datenquelle dem Cluster zu:**

1. Klicken Sie in der Verwaltungskonsole von WebLogic Server-Verwaltungskonsole unter „Domain Structure“ auf **Services** > **JDBC** > **Data Sources**.

2. Klicken Sie unter „Change Center“ auf **Lock & Edit**.
3. Klicken Sie auf den Namen der Datenquelle, die dem Cluster zugewiesen werden soll.
4. Klicken Sie auf die Registerkarte **Targets** und wählen Sie im Bereich „Clusters“ den Namen des Clusters und dann **All servers in the cluster** aus.
5. Klicken Sie auf **Save** und dann auf **Activate Changes**.

5.2.2.3 Festlegen der maximalen Poolkapazität der Datenquelle

Sie müssen die maximale Poolkapazität der Rights Management ES2-Datenquelle festlegen.

➤ **So legen Sie die maximale Poolkapazität fest**

1. Klicken Sie in der Verwaltungskonsole von WebLogic Server-Verwaltungskonsole unter „Domain Structure“ auf **Services** > **JDBC** > **Data Sources**.
2. Klicken Sie unter „Change Center“ auf **Lock & Edit**.
3. Klicken Sie auf den Namen der Datenquelle, die konfiguriert werden soll.
4. Klicken Sie auf die Registerkarte **Configuration** > **Connection Pool**.
5. Geben Sie die angegebenen Werte in die folgenden Felder ein:

   Initial Capacity: `1`

   Maximum Capacity: `20`

   Capacity Increment: `5`.

   Statement Cache Size: `100`.
6. Klicken Sie auf **Save** und dann auf **Activate Changes**.

5.3 Nächste Schritte

Führen Sie nach der Konfiguration des WebLogic Server-Clusters die folgenden Aufgaben aus:

- Konfigurieren Sie die LiveCycle ES2-EAR-Dateien mithilfe von LiveCycle Configuration Manager. (Siehe „Konfigurieren von LiveCycle ES2 für die Bereitstellung“ auf Seite 34.)
- Wählen Sie eine dieser Methoden, um die LiveCycle ES2-EAR-Dateien im WebLogic Server-Cluster bereitzustellen.
  - **Automatisch:** Verwendung von LiveCycle Configuration Manager. (Siehe „Konfigurieren von LiveCycle ES2 für die Bereitstellung“ auf Seite 34.)
  - **Manuell:**Siehe „Manuelles Bereitstellen auf WebLogic Server Cluster“ auf Seite 56.

6 Manuelles Bereitstellen auf WebLogic Server Cluster

Dieses Kapitel beschreibt die manuelle Bereitstellung von LiveCycle ES2-Modulen unter einem WebLogic Server-Cluster. Dieses Kapitel ist nur relevant, wenn Sie LiveCycle ES2 nicht automatisch auf Ihrem WebLogic Server-Cluster bereitstellen lassen möchten. Informationen zur automatischen Bereitstellung von LiveCycle ES2 auf Ihrem Anwendungsserver finden Sie unter „Konfigurieren von LiveCycle ES2 für die Bereitstellung“ auf Seite 34.

An dieser Stelle im Installationsprozess haben Sie LiveCycle ES2-Dateien bereits installiert, LiveCycle Configuration Manager zum Konfigurieren der bereitstellbaren LiveCycle ES2-Archive ausgeführt und Ihren WebLogic Server-Cluster manuell konfiguriert. Nun stellen Sie die bereitstellbaren LiveCycle ES2-Archive manuell bereit.

In diesem Kapitel werden die folgenden Themen behandelt:

- „Bereitstellen von LiveCycle ES2-Modulen“ auf Seite 56
- „Bereitstellen unter WebLogic Server“ auf Seite 57

6.1 Bereitstellen von LiveCycle ES2-Modulen

Bevor Sie LiveCycle ES2 bereitstellen, vergewissern Sie sich, dass Sie die folgenden Aufgaben abgeschlossen haben:

- Sie haben die erforderliche Software und die notwendigen Dateien installiert und kennen die Verzeichnispfade, die Sie zur Arbeit benötigen. Wenn Sie diese Aufgabe nicht ausgeführt haben, lesen Sie *Vorbereiten der Installation von LiveCycle ES2 (Servercluster)*.
- Sie haben LiveCycle Configuration Manager ausgeführt und die LiveCycle ES2-Module gemäß Ihren spezifischen Anforderungen an System- und Anwendungsserver konfiguriert und assembliert. Um nach der Bereitstellung ein Modul hinzuzufügen, führen Sie LiveCycle Configuration Manager aus, um die gewünschten Änderungen vorzunehmen, und stellen Sie anschließend die aktualisierte EAR-Datei erneut bereit.

Wenn Sie LiveCycle ES2 zum ersten Mal bereitstellen, initialisieren Sie die Datenbank nach der Bereitstellung des Produkts mithilfe von LiveCycle Configuration Manager.

Wenn Sie einen externen Webserver verwenden, finden Sie Informationen bezüglich der Konfiguration zum Erteilen des Zugriffs auf den Anwendungsserver in der Dokumentation zum Webserver.

6.1.1 WebLogic Server – Verzeichnisname

In diesem Kapitel wird das WebLogic Server-Basisverzeichnis als *[Anwendungsserver -Stammverzeichnis]* bezeichnet. Das Basisverzeichnis entspricht dem für die Umgebungsvariable `WL_INSTALL_ROOT` angegebenen Verzeichnis. Ähnlich dessen verweist das Verzeichnis *[LiveCycle ES2-Stammverzeichnis]* auf das Verzeichnis, in dem LiveCycle ES2-Komponenten installiert sind. (Siehe „Konventionen in diesem Handbuch“ auf Seite 8.)

6.1.2 Übersicht der bereitstellbaren Komponenten

Bei der Bereitstellung stellen Sie die folgenden EAR-Dateien bereit:

- adobe-livecycle-native-weblogic-*[BS]*.ear
- *(nur Process Management ES2)* adobe-livecycle-weblogic.ear
- adobe-workspace-client.ear
- adobe-contentservices.ear (nur LiveCycleContent Services ES2)

Nach der Konfiguration von LiveCycle ES2 mithilfe von LiveCycle Configuration Manager (erforderlich) befinden sich diese Dateien im Verzeichnis *„[LiveCycle ES2-Stammverzeichnis]*/configurationManager/export/".

6.2 Voraussetzungen für die Bereitstellung Content Services ES2

Wenn Ihre LiveCycle ES2-Installation Content Services ES2 verwendet und Sie Ihren Anwendungsserver nicht mit LiveCycle Configuration Manager konfiguriert haben, müssen Sie den Anwendungsserver vor der Bereitstellung zusätzlich manuell konfigurieren. Siehe „Einrichten für Content Services ES2" auf Seite 76.

6.3 Bereitstellen unter WebLogic Server

Stellen Sie LiveCycle ES2-Komponenten auf WebLogic Server bereit, indem Sie die EAR-Dateien der entsprechenden Komponente mit der Verwaltungskonsole von WebLogic auf dem Anwendungsserver bereitstellen.

Vor dem Bereitstellen unter WebLogic Server starten Sie den Anwendungsserver auf dem Computer. Beenden Sie den Anwendungsserver nach der Bereitstellung der erforderlichen Komponenten und starten Sie ihn neu, bevor Sie Dienste starten.

➤ **So stellen Sie die EAR-Dateien bereit:**

1. Starten Sie die Verwaltungskonsole von WebLogic, indem Sie in das Adressfeld eines Webbrowsers `http://localhost:7001/console` eingeben.
2. Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort fur diese WebLogic Server-Konfiguration ein und klicken Sie auf **Log In**.
3. Klicken Sie unter „Change Center" auf **Lock & Edit**.
4. Klicken Sie unter „Domain Structure" auf **Deployments** und klicken Sie dann im rechten Bereich auf **Install**.
5. Wechseln Sie im Bereich „Install Application Assistant" zu den für die Bereitstellung zu installierenden EAR-Dateien.
6. Wählen Sie die EAR-Datei aus und klicken Sie auf **Next**.
7. Wählen **Install this deployment as an application** aus und klicken Sie auf **Next**.
8. Wählen Sie für Ihre Bereitstellungsziele den Cluster aus und wählen Sie anschließend die Option **Alle Server im Cluster** aus.

9. Klicken Sie auf **Next**, übernehmen Sie die Standardeinstellungen und klicken Sie auf **Finish**.
10. Klicken Sie unter „Change Center“ auf **Activate Changes**.
11. Aktivieren Sie im rechten Bereich das Kontrollkästchen für die soeben installierte Anwendung.
12. Klicken Sie auf **Start** und wählen Sie im Menü **Servicing all requests** aus.
13. Klicken Sie im rechten Fensterbereich auf **Yes** und unter „Change Center“ auf **Lock & Edit**.
14. Wiederholen Sie die Schritte 5 bis 13 für alle EAR-Dateien unter „Übersicht der bereitstellbaren Komponenten“ auf Seite 57.
15. Starten Sie nach Abschluss der Bereitstellung WebLogic neu. (Siehe „Neustarten von WebLogic Server“ auf Seite 58.)

6.4 Neustarten von WebLogic Server

Nachdem Sie alle Konfigurationsänderungen vorgenommen haben, müssen Sie WebLogic neu starten, damit die Änderungen übernommen werden. Der verwaltete WebLogic-Server und der Administrationsserver von WebLogic müssen ebenfalls neu gestartet werden. Node Manager muss nicht neu gestartet werden.

➤ **So beenden Sie einen verwalteten Server für WebLogic:**

1. Klicken Sie in der Verwaltungskonsole von WebLogic unter „Domain Structure“ auf den Domänennamen.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Control** und aktivieren Sie das Kontrollkästchen des Servers, den Sie beenden möchten.
3. Klicken Sie auf **Shutdown** und wählen Sie eine dieser Optionen aus:

   When work completes: Mit diesem Befehl wird der ausgewählte Server regulär heruntergefahren, wobei der verwaltete Server seine Untersysteme anweist, alle gegenwärtig ausgeführten Aufträge zu beenden. Die Untersysteme von WebLogic Server erhalten dabei genügend Zeit, um bestimmte aktive Anwendungsprozesse zu beenden.

   Force Shutdown Now: Mit diesem Befehl wird ein erzwungenes Herunterfahren eingeleitet, wobei der verwaltete Server die Untersysteme anweist, alle gegenwärtig ausgeführten Aufträge sofort zu beenden.
4. Klicken Sie in der Verwaltungskonsole von WebLogic-Eingabeaufforderung auf **Yes**, um den Befehl zu bestatigen.

Sie konnen das Herunterfahren des verwalteten Servers durch Überprüfen der Tabelle unten auf der Registerkarte „Control“ bestatigen. Die Tabelle enthalt eine Liste aller Server und zeigt deren gegenwartigen Status an.

➤ **So beenden Sie WebLogic-Verwaltungsserver:**

1. Wechseln Sie an einer Eingabeaufforderung zum Verzeichnis *WL_STAMMVERZEICHNIS\user_projects\domains\[Anwendungsserver-Domäne]\bin*.
2. Geben Sie den folgenden Befehl ein:

- (Windows) `stopWebLogic.cmd`
- (Linux, UNIX) `./stopWebLogic.sh`

3. Geben Sie den WebLogic-Benutzernamen samt Kennwort ein (wenn Sie bei der Installation von WebLogic die Sicherheitseinstellung aktiviert haben).

➤ **So starten Sie den WebLogic-Administrationsserver neu:**

1. Wechseln Sie an einer Eingabeaufforderung zum Verzeichnis „*WL_STAMMVERZEICHNIS*/user_projects/domains/*[Anwendungsserver-Domäne]*“.
2. Geben Sie den folgenden Befehl ein:
   - (Windows) `startWebLogic.cmd`
   - (Linux, UNIX) `./startWebLogic.sh`
3. Geben Sie den WebLogic-Benutzernamen samt Kennwort ein (wenn Sie bei der Installation von WebLogic die Sicherheitseinstellung aktiviert haben).

➤ **So starten Sie den verwalteten WebLogic-Server neu:**

1. Wenn der WebLogic-Verwaltungsserver gestartet wurde, melden Sie sich an der Verwaltungskonsole von WebLogic an.
2. Klicken Sie unter „Change Center“ auf **Lock & Edit**.
3. Klicken Sie unter **Domain Structure** auf **Environment** > **Servers** und klicken Sie dann im rechten Bereich auf den verwalteten Server.
4. Klicken Sie im nächsten Bildschirm auf die Registerkarte **Control** und aktivieren Sie das Kontrollkästchen des verwalteten Servers, den Sie starten möchten.
5. Klicken Sie auf **Start** und dann auf **Yes**.

6.5 Nächste Schritte

Sie müssen LiveCycle Configuration Manager ausführen, um die Datenbank zu initialisieren sowie um die Komponenten und LiveCycle ES2-Archivdateien (LCAs) bereitzustellen. Sie können außerdem die Bereitstellung der Komponenten- und Archivdateien überprüfen lassen. (Siehe „Konfigurieren von, und Bereitstellen von LiveCycle ES2“ auf Seite 36.)

7 Aktivitäten nach der Bereitstellung

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie über den Zugriff auf die LiveCycle Administration Console und die Überprüfung der Protokolldateien des Anwendungsservers die Bereitstellung überprüft werden kann. In diesem Kapitel werden auch die ersten Arbeitsschritte nach der Installation, Konfiguration und Bereitstellung der LiveCycle ES2-Module auf dem Anwendungsserver beschrieben:

- „Neustart des Anwendungsservers“ auf Seite 60
- „Einstellen von Datum, Uhrzeit und Zeitzone“ auf Seite 61
- „Überprüfen der Bereitstellung“ auf Seite 61
- „Konfigurieren von WebLogic Server-Serverstartargumenten“ auf Seite 62
- „Zugreifen auf Webanwendungen von Modulen“ auf Seite 63
- „Zugreifen auf User Management“ auf Seite 65
- „Konfigurieren von LiveCycle PDF Generator ES2 oder 3D ES2“ auf Seite 66
- „Abschließende Einrichtung für LiveCycle Rights Management ES2“ auf Seite 75
- „Einrichten für Content Services ES2“ auf Seite 76
- „Konfigurieren von LiveCycle ES2 für den LDAP-Zugriff“ auf Seite 76
- „Festlegen von Leistungsparametern für überwachte Ordner“ auf Seite 78
- „Aktivieren des FIPS-Modus“ auf Seite 78
- „Konfigurieren von Einstellungen für eine digitale HTML-Signatur“ auf Seite 79
- „Konfigurieren des Document Management-Dienstes“ auf Seite 79
- „Konfigurieren des Connector für EMC Documentum-Dienstes“ auf Seite 80
- „Konfigurieren des Connector für IBM FileNet-Dienstes“ auf Seite 85
- „Konfigurieren von Connector für IBM Content Manager“ auf Seite 96
- „Durchführen einer Systemabbildsicherung“ auf Seite 100
- „Deinstallieren von LiveCycle ES2“ auf Seite 101

Nachdem Sie die Einstellungen in diesem Kapitel konfiguriert haben, sollten Sie das Dokument *LiveCycle ES2-Administrator-Hilfe* lesen. Es enthält zusätzliche Informationen zum Konfigurieren der LiveCycle ES2-Umgebung für die Entwicklung und Produktion.

7.1 Neustart des Anwendungsservers

Bei der ersten Bereitstellung von LiveCycle ES2 befindet sich der Server in einem Bereitstellungsmodus, in dem sich die meisten Module im Speicher befinden. Aus diesem Grund ist die Speicherbelegung hoch und der Server arbeit nicht in einem typischen Produktionszustand. Sie müssen den Anwendungsserver neu starten, um den Server in einen sauberen Ausgangszustand zu versetzen.

7.2 Einstellen von Datum, Uhrzeit und Zeitzone

Durch das Einstellen der Werte für Datum, Uhrzeit und Zeitzone auf allen Servern, die mit Ihrer LiveCycle ES2-Umgebung verbunden sind, stellen Sie sicher, dass zeitabhängige Lösungskomponenten wie LiveCycle Digital Signatures ES2 und LiveCycle Reader Extensions ES2 ordnungsgemäß funktionieren. Wenn das Erstellungsdatum einer Signatur beispielsweise in der Zukunft liegt, wird die Signatur nicht validiert.

Server, bei denen eine Synchronisierung erforderlich ist, sind Datenbankserver, LDAP-Server, HTTP-Server und J2EE-Server.

7.3 Überprüfen der Bereitstellung

Sie können die Bereitstellung überprüfen, indem Sie sich an der LiveCycle Administration Console anmelden. Wenn Sie sich erfolgreich angemeldet haben, wird LiveCycle ES2 auf dem Anwendungsserver ausgeführt und der Standardbenutzer wird in der Datenbank erstellt.

Sie können die Protokolldateien des Anwendungsservers überprüfen, um sicherzustellen, dass Komponenten ordnungsgemäß bereitgestellt wurden, oder die Ursachen eventuell aufgetretener Bereitstellungsprobleme bestimmen.

7.3.1 Zugreifen auf LiveCycle Administration Console

Bei LiveCycle Administration Console handelt es sich um ein webbasiertes Portal für den Zugriff auf zahlreiche Konfigurationsseiten, auf denen Sie Laufzeiteigenschaften festlegen können, die die Funktionsweise von LiveCycle ES2 steuern. Wenn Sie sich an LiveCycle Administration Console anmelden, erhalten Sie Zugriff auf die User Management-, Überwachter Ordner- und E-Mail-Clients-Konfiguration sowie auf administrative Konfigurationsoptionen für andere Dienste. Über die LiveCycle Administration Console greifen Sie auch auf Anwendungen und Dienste zu, mit deren Hilfe Administratoren Archive verwalten und Dienste in einer Produktionsumgebung bereitstellen.

Der standardmäßige Benutzername für die Anmeldung lautet *administrator* und das Standardkennwort *password*. Nach der ersten Anmeldung können Sie das Standardkennwort mithilfe von User Management ändern. Nach einer Aktualisierung ändern sich der Benutzername und das Kennwort nicht, der/das vom Administrator bei der Konfiguration von LiveCycle ES (8.x) festgelegt wurde.

Bevor Sie auf LiveCycle Administration Console zugreifen, muss LiveCycle ES2 auf dem Anwendungsserver bereitgestellt sein und ausgeführt werden.

Weitere Informationen zur Verwendung von LiveCycle Administration Console finden Sie in der *LiveCycle ES2-Administrator-Hilfe*.

➤ **So greifen Sie auf LiveCycle Administration Console zu:**

1. Geben Sie in einem Webbrowser den folgenden URL ein:

   `http://[Host name]:[Anschluss]/adminui`

   Der Standardport für WebLogic Server ist „7001“. (Möglicherweise haben Sie beim Erstellen eines neuen verwalteten Servers einen anderen Port eingerichtet. Der verwaltete Server verwendet Standardport „8001“.)

2. Geben Sie in das Feld **Benutzername** den Wert `administrator` und in das Feld **Kennwort** den Wert `password` ein.

3. Nachdem Sie sich angemeldet haben, klicken Sie auf **Dienste**, um die Dienstverwaltungsseiten aufzurufen, oder auf **Einstellungen**, um die Seiten für die Verwaltung der Einstellungen für verschiedene Module anzuzeigen.

7.3.2 Ändern des Standardkennworts

Während der Installation erstellt LiveCycle ES2 einen oder mehrere Standardbenutzer. Das Kennwort für diese Benutzer wird in der Produktdokumentation genannt ist damit öffentlich zugänglich. Sie müssen dieses Standardkennwort entsprechend Ihren Sicherheitsanforderungen ändern.

Das Benutzerkennwort des LiveCycle ES2-Administrators ist standardmäßig auf „Kennwort“ festgelegt. Sie müssen dieses in LiveCycle Administration Console > Einstellungen > User Management ändern.

7.3.3 Anzeigen der Protokolldateien

Sie können die Protokolldateien überprüfen, um sicherzustellen, dass der LiveCycle ES2-Cluster ordnungsgemäß funktioniert. Ereignisse wie Laufzeit- oder Startfehler werden in die Protokolldateien des Anwendungsservers geschrieben. Wenn bei der Bereitstellung auf dem Anwendungsserver Probleme auftreten, konnen Sie diese mithilfe der Protokolldateien identifizieren. Sie konnen die Protokolldateien in einem beliebigen Texteditor offnen.

➤ **So überprüfen Sie den LiveCycle ES2-Cluster:**

1. Stellen Sie sicher, dass alle WebLogic Server-Instanzen des Clusters gestartet wurden.

2. Zeigen Sie die Datei „Gemfire.log“ an, die sich im Verzeichnis *[temporäres Systemverzeichnis]*/adobewl_<*Domänenname*>_<*Servername*>/Caching befindet. Meldungen wie die folgende bestätigen, dass der Cache mit allen Servern des Clusters verbunden ist:

```
[info 2008/01/22 14:24:31.109 EST GemfireCacheAdapter <UDP mcast
receiver> nid=0x5b611c24] Membership: received new view
[server-0:2916|1] [server-0:2916/2913, server-1:3168/3165]
[info 2008/01/22 14:24:31.125 EST GemfireCacheAdapter <View Message
Processor> nid=0x7574d1dc] DMMembership: admitting member
<server-1:3168/3165>; now there are 2 non-admin member(s)
```

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die Anzahl von Nicht-Administratormitgliedern (in dem vorangehenden Beispielprotokolleintrag sind es zwei) mit der Anzahl der Mitglieder in Ihrem Cluster übereinstimmt. Eine Differenz hierbei weist darauf hin, dass einige Mitglieder des Clusters keine Verbindung mit dem Cache haben.

7.4 Konfigurieren von WebLogic Server-Serverstartargumenten

Wenn Sie LiveCycle Output ES2 oder LiveCycle Forms ES2 installiert haben, müssen Sie die Werte von „PoolMax“ in den Serverstartargumenten auf jeder WebLogic Server-Instanz des Clusters konfigurieren, um sicherzustellen, dass LiveCycle ES2 ordnungsgemäß gestartet wird.

➤ **So konfigurieren Sie die Serverstartargumente:**

1. Klicken Sie in der Verwaltungskonsole von WebLogic Server unter „Domain Structure“ auf **Environment** > **Servers** und klicken Sie dann im rechten Bereich auf den Namen Ihres Servers.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Configuration** und dann auf **Server Start**.
3. Klicken Sie unter „Change Center“ auf **Lock & Edit**.
4. Fügen Sie im Feld „Arguments“ den folgenden Text hinzu:

```
-Dcom.adobe.convertpdf.bmc.POOL_MAX=<Wert>
-Dcom.adobe.xmlform.bmc.POOL_MAX=<Wert>
```

   Hinweis: Kopieren Sie den oben angeführten Textblock in einen Texteditor, stellen Sie sicher, dass alle Zeilenumbrüche entfernt sind und ersetzen Sie alle Vorkommen von `<Wert>` durch einen geeigneten Wert für „PoolMax“.

   Der Standardwert für „PoolMax“ ist 4. Legen Sie einen Wert fest, der auf der Hardwarekonfiguration und der erwarteten Nutzung in Ihrer Umgebung abhängig ist. Generell sollte der obere Grenzwert auf das Doppelte der Anzahl der CPUs auf dem Server festgelegt werden. Es wird empfohlen, den unteren Grenzwert von „PoolMax“ nicht niedriger als die Anzahl der verfügbaren CPUs festzulegen. Der obere Grenzwert muss vom Verarbeitungslastmuster des Servers bestimmt werden.
5. Klicken Sie auf **Speichern**.
6. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 5 für jeden Server im Cluster.

7.5 Zugreifen auf Webanwendungen von Modulen

Nach der Bereitstellung von LiveCycle ES2 können Sie auf die Webanwendungen zugreifen, die den folgenden Modulen zugeordnet sind:

- LiveCycle Reader Extensions ES2
- LiveCycle Workspace ES2
- LiveCycle Rights Management ES2
- LiveCycle Content Services ES2

Nach dem Zugriff auf die Webanwendungen mithilfe der standardmäßigen Administratorberechtigungen, um zu prüfen, ob ein Zugriff möglich ist, können Sie weitere Benutzer und Rollen erstellen, damit andere Benutzer sich anmelden und die Anwendungen nutzen können. (Siehe die *LiveCycle ES2-Administrator-Hilfe*.)

➤ **So greifen Sie auf die Reader Extensions ES2-Webanwendung zu:**

Hinweis: Sie müssen eine Reader Extensions ES2-Berechtigung zuweisen und einem neuen Benutzer die Benutzerrollen zuordnen. (Siehe „Konfigurieren von Berechtigungen für die Verwendung mit Reader Extensions ES2“ in der *LiveCycle ES2-Administrator-Hilfe*.)

1. Öffnen Sie einen Webbrowser und geben Sie diesen URL ein:

   http://localhost:*[Anschluss]*/ReaderExtensions (lokale Bereitstellung unter Verwendung des Standardanschlusses, wobei *[Anschluss]* der Anschluss ist, der dem verwalteten WebLogic-Server zugeordnet ist).

2. Melden Sie sich mit dem standardmäßigen Benutzernamen und Kennwort an:

   Benutzername: administrator

   Kennwort: password

Hinweis: Sie benötigen Administrator- oder Hauptbenutzerberechtigungen, um sich mit dem standardmäßigen Benutzernamen und Kennwort anmelden zu können. Um anderen Benutzer den Zugriff auf die Webanwendung Reader Extensions ES2 zu erlauben, müssen Sie die Benutzer in User Management erstellen und ihnen die Rolle „Reader Extensions-Webanwendung“ zuweisen.

➤ **So greifen Sie auf Workspace ES2 zu:**

1. Öffnen Sie einen Webbrowser und geben Sie diesen URL ein:

   http://localhost:[Anschluss]/workspace (lokale Bereitstellung unter Verwendung des Standardanschlusses, wobei *[Anschluss]* der Anschluss ist, der dem verwalteten WebLogic-Server zugeordnet ist).

2. Melden Sie sich mit dem standardmäßigen Benutzernamen und Kennwort an:

   Benutzername: administrator

   Kennwort: password

➤ **So greifen Sie auf die Content Services ES2-Webanwendung zu:**

Hinweis: Sie müssen die Benutzerrollen „LiveCycle Contentspace Administrator“ oder „LiveCycle Contentspace“ einem neuen Benutzer zuordnen, um sich an dieser Webanwendung anmelden zu können. Erstellen Sie dazu die Benutzer in User Management und weisen Sie ihnen die entsprechende Rolle zu.

1. Öffnen Sie einen Webbrowser und geben Sie diesen URL ein:

   - http://localhost:*[Anschluss]*/contentspace (lokale Bereitstellung unter Verwendung des Standardanschlusses, wobei *[Anschluss]* der Anschluss ist, der dem verwalteten WebLogic-Server zugeordnet ist).

2. Melden Sie sich mit dem standardmäßigen Benutzernamen und Kennwort an:

   Benutzername: administrator

   Kennwort: password

7.6 Zugreifen auf Rights Management ES2

Sie müssen in User Management einen Benutzer mit der Rolle „LiveCycle Rights Management – Endbenutzer“ erstellen und sich mit den diesem Benutzer zugeordneten Anmeldeinformationen bei den Administrator- oder Endbenutzeranwendungen von Rights Management ES2 anmelden.

Hinweis: Der Standard-Administrator kann nicht auf die Rights Management ES2-Webanwendung für Endbenutzer zugreifen, Sie können die entsprechende Rolle jedoch zu seinem Profil hinzufügen. Sie können einen neuen Benutzer erstellen oder einen bestehenden Benutzer über LiveCycle Administration Console ändern.

➤ **So greifen Sie auf die Rights Management ES2-Webanwendung für Endbenutzer zu:**

1. Öffnen Sie einen Webbrowser und geben Sie diesen URL ein:

   http://*[Server]*:*[Anschluss]*/edc/Login.do

   Dabei ist *[Anschluss]* der Anschluss, der dem verwalteten WebLogic-Server zugeordnet ist.

➤ **So greifen Sie auf die Rights Management ES2-Webanwendung für Administratoren zu:**

1. Öffnen Sie einen Webbrowser und geben Sie diesen URL ein:

   http://*[Server]*:*[Anschluss]*/adminui

   Dabei ist *[Anschluss]* der Anschluss, der dem verwalteten WebLogic-Server zugeordnet ist.

2. Klicken Sie auf **Dienste** > **LiveCycle Rights Management ES2**. Informationen über das Einrichten von Benutzern und Rollen für Rights Management ES2 finden Sie in der *LiveCycle ES2-Administrator-Hilfe*.

➤ **So weisen Sie die Rolle „LiveCycle Rights Management-Endbenutzer“ zu:**

1. Melden Sie sich an der LiveCycle Administration Console an. (Siehe „Zugreifen auf LiveCycle Administration Console“ auf Seite 61.)

2. Klicken Sie auf **Einstellungen** > **User Management** > **Benutzer und Gruppen**.

3. Geben Sie in das Feld **Suchen** den Wert `Alle` ein und wählen Sie in der Liste **In** den Eintrag **Gruppen** aus.

4. Klicken Sie auf **Suchen** und dann in der angezeigten Liste für die erforderlichen Domänen auf **Alle Prinzipale**.

5. Klicken Sie auf die Registerkarte **Rollenzuweisungen** und dann auf **Rollen suchen**.

6. Aktivieren Sie in der Liste der Rollen das Kontrollkästchen neben **LiveCycle Rights Management – Endbenutzer**.

7. Klicken Sie auf **OK** und dann auf **Speichern**.

7.7 Zugreifen auf User Management

Mit User Management können Administratoren eine Datenbank aller Benutzer und Gruppen verwalten, die mit einem oder mehreren Benutzerverzeichnissen von Drittanbietern synchronisiert ist. User Management ermöglicht die Authentifizierung, Autorisierung und Benutzerverwaltung für LiveCycle ES2-Module wie Reader Extensions ES2, Workspace ES2, Rights Management ES2, Process Management ES2, Forms ES2, PDF Generator ES2, PDF Generator 3D ES2 und Content Services ES2.

➤ **So greifen Sie auf User Management zu:**

1. Melden Sie sich an der LiveCycle Administration Console an.

2. Klicken Sie auf der Startseite auf **Einstellungen** > **User Management**.

Hinweis: Informationen zum Konfigurieren von Benutzern mit User Management erhalten Sie, wenn Sie rechts oben auf der User Management-Seite auf **User Management-Hilfe** klicken.

7.8 Konfigurieren von LiveCycle PDF Generator ES2 oder 3D ES2

Wenn LiveCycle PDF Generator ES2 oder LiveCycle PDF Generator 3D ES2 als Bestandteil der LiveCycle ES2-Losung installiert wurde, fuhren Sie die folgenden Aufgaben aus:

- „Festlegen von Umgebungsvariablen“ auf Seite 66
- „Einrichten von Adobe PDF Printer als Standarddrucker“ auf Seite 67
- „Konfigurieren von Acrobat“ auf Seite 67
- „Installieren ostasiatischer Zeichen unter Windows Server 2003“ auf Seite 70
- „Hinzufügen von Schriftarten zu PDF Generator ES2 oder PDF Generator 3D ES2“ auf Seite 70
- „Installieren des Netzwerkdrucker-Clients“ auf Seite 74

7.8.1 Festlegen von Umgebungsvariablen

Wenn Sie die PDF Generator ES2- oder PDF Generator 3D ES2-Module installiert und für das Konvertieren von Dateien in PDF konfiguriert haben, müssen Sie für einige Dateiformate manuell eine Umgebungsvariable festlegen, die den absoluten Pfad der ausführbaren Datei enthält, die zum Starten der entsprechenden Anwendung verwendet wird. Die folgende Tabelle führt die nativen Anwendungen auf, bei denen Sie für PDF Generator ES2 oder PDF Generator 3D ES2 Umgebungsvariablen einrichten müssen. Stellen Sie bei einer Cluster-Konfiguration sicher, dass die erforderlichen Anwendungen auf allen Knoten im Cluster installiert sind.

Anwendung	Umgebungsvariable	Beispiel
Acrobat	`Acrobat_PATH`	`C:\Programme\Adobe\Acrobat\Acrobat\Acrobat.exe` **Hinweis:** Bei der Umgebungsvariablen Acrobat_PATH wird Groß-/Kleinschreibung unterschieden.
Adobe FrameMaker®	`FrameMaker_PATH`	`C:\Programme\Adobe\FrameMaker7.1\FrameMaker.exe`
Editor	`Notepad_PATH`	`C:\WINDOWS\Notepad.exe` **Hinweis:** Sie können die `Notepad_PATH`-Variable leer lassen.
OpenOffice	`OpenOffice_PATH`	`C:\Programme\OpenOffice.org 3`
Adobe PageMaker®	`PageMaker_PATH`	`C:\Programme\Adobe\FrameMaker 7.0\PageMaker.exe`
WordPerfect	`WordPerfect_PATH`	`C:\Programme\WordPerfect Office 12\Programs\wpwin12.exe`

Hinweis: Diese Umgebungsvariablen müssen für alle Knoten im Cluster festgelegt werden.

Hinweis: Die Umgebungsvariable `OpenOffice_PATH` wird auf den Installationsordner anstatt auf den Pfad der ausfuhrbaren Datei festgelegt.

Fur Microsoft Office-Anwendungen wie Word, PowerPoint, Excel, Visio und Project oder fur AutoCAD mussen keine Pfade festgelegt werden. Der Generate PDF-Dienst startet diese Anwendungen automatisch, wenn sie auf dem Server installiert sind.

➤ **So erstellen Sie eine neue Windows-Umgebungsvariable:**

1. Wählen Sie **Start** > **Systemsteuerung** > **System**.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Erweitert** und dann auf **Umgebungsvariablen**.
3. Klicken Sie im Abschnitt **Systemvariablen** auf **Neu**.
4. Geben Sie den festzulegenden Umgebungsvariablennamen ein (z. B. `Photoshop_PATH`). Dieser Ordner ist der, der die ausführbare Datei enthält. Geben Sie beispielsweise Folgendes ein:

   ```
   D:\Programme\Adobe\Adobe Photoshop CS2\Photoshop.exe
   ```

➤ **So legen Sie die Umgebungsvariablen PATH unter Linux oder UNIX fest (nur OpenOffice):**

- Geben Sie den folgenden Befehl ein:

  ```
  export OpenOffice_PATH=/opt/openoffice.org3
  ```

7.8.2 Einrichten von Adobe PDF Printer als Standarddrucker

Sie mussen Adobe PDF Printer auf dem Server als Standarddrucker festlegen. Wenn Adobe PDF Printer nicht als Standard festgelegt ist, kann PDF Generator ES2 Dateien nicht erfolgreich konvertieren.

Bei Clustern müssen Sie Adobe PDF Printer als Standarddrucker auf allen Knoten einrichten.

➤ **So legen Sie den Standarddrucker fest:**

1. Wahlen Sie **Start** > **Drucker und Faxgerate**.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste im Fenster „Drucker und Faxgerate“ auf **Adobe PDF** und wahlen Sie **Als Standarddrucker festlegen**.

7.8.3 Konfigurieren von Acrobat

Dieses Verfahren ist nur erforderlich, wenn Sie nach Abschluss der Installation von LiveCycle ES2 auf Acrobat aktualisiert oder diese Version installiert haben. Die Aktualisierung von Acrobat kann nach der Ausführung von LiveCycle Configuration Manager und der Bereitstellung von LiveCycle ES2 auf dem Anwendungsserver durchgeführt werden.

➤ **So konfigurieren Sie Acrobat Professional Extended für die Verwendung mit PDF Generator ES2 oder PDF Generator 3D ES2:**

1. Wenn eine frühere Acrobat-Version (8.1 oder früher) installiert ist, deinstallieren Sie diese mithilfe von „Software“ in der Windows-Systemsteuerung.
2. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
   - Wenn Sie die Datenträger verwenden, legen Sie die Acrobat Professional Extended-CD ein.
   - Wenn Sie die ESD-Downloads verwenden, laden Sie Acrobat Professional Extended von Ihrem ESD-Speicherort herunter.

3. Installieren Sie Acrobat Professional Extended, indem Sie die Datei „AutoPlay.exe“ ausführen.

4. Wechseln Sie zum Ordner additional\scripts auf dem LiveCycle ES2-Installationsmedium.

5. Führen Sie die folgende Stapelverarbeitungsdatei auf dem Cluster-Knoten aus, auf dem LiveCycle ES2 installiert ist:

   ```
   Acrobat_for_PDFG_Configuration.bat
   [LiveCycleES2-Stammverzeichnis]/pdfg_config
   ```

6. Führen Sie auf allen Cluster-Knoten, auf denen Sie LiveCycle Configuration Manager nicht ausführen möchten, folgende Aktion aus:

   - Fügen Sie einen Registrierungseintrag DWORD mit dem Namen `SplWOW64TimeOut` unter HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Print hinzu. Legen Sie seinen Wert auf 60000 fest.
   - Kopieren Sie `PDFGen.api` aus dem Verzeichnis *„[LiveCycle ES2-Stammverzeichnis]*/plugins/x86_win32“ des Knotens, auf dem LiveCycle ES2 installiert ist, in das Verzeichnis *„[Acrobat-Installationsverzeichnis]*/Acrobat/plug_ins“ auf dem aktuell zu konfigurierenden Knoten.
   - Kopieren Sie die Dateien `PDFG_PDFE-1(sRGB).kfp`, `PDFG_PDFA-1a(sRGB).kfp` und `PDFG_PDFA-1b(sRGB).kfp` aus dem Verzeichnis *„[LiveCycle ES2-Stammverzeichnis]*/plugins/x86_win32“ auf dem Knoten, auf dem LiveCycle ES2 installiert ist, in das Verzeichnis *„[Acrobat-Installationsverzeichnis]*/plug-ins/Preflight“ auf dem Knoten, der gerade konfiguriert wird.

7. Wenn Sie PDF Generator 3D ES2 auch installieren, führen Sie die folgenden zusätzlichen Schritte auf Knoten aus, auf denen Sie LiveCycle Configuration Manager nicht ausführen möchten:

   - Setzen Sie den Wert der Umgebungsvariable `A3DREVIEWER_MULTI` auf 1.
   - Kopieren Sie `PDFG3dAddin.dll` aus dem Verzeichnis *„[LiveCycle ES2 Stammverzeichnis]*/plugins/x86_win32“ auf dem Knoten, auf dem LiveCycle ES2 installiert ist, in ein beliebiges Verzeichnis auf dem aktuell zu konfigurierenden Knoten.
   - Wechseln Sie zu dem Verzeichnis, in das Sie soeben die Datei `PDFG3dAddin.dll` kopiert haben.
   - Registrieren Sie `PDFG3dAddin.dll` mit dem folgenden Befehl:

     ```
     regsvr32 PDFG3dAddin.dll
     ```

   Hinweis: Sie müssen die Schritte 6 und 7 auf einem Knoten, auf dem LiveCycle ES2 installiert ist, nicht befolgen. Führen Sie einfach die in Schritt 5 angegebene Stapelverarbeitungsdatei aus.

8. Öffnen Sie Acrobat und wählen Sie **Hilfe** > **Nach Updates suchen** > **Voreinstellungen**.

9. Deaktivieren Sie **Automatisch nach Aktualisierungen suchen**.

➤ **So überprüfen Sie die Installation von Acrobat Professional Extended:**

1. Wechseln Sie zu einer PDF-Datei im System und doppelklicken Sie darauf, um sie in Acrobat zu öffnen. Wird die PDF-Datei geöffnet, wurde Acrobat Professional Extended ordnungsgemäß installiert.

2. Wird die PDF-Datei nicht ordnungsgemäß geöffnet, müssen Sie Acrobat deinstallieren und anschließend neu installieren.

Hinweis: Vergewissern Sie sich, dass alle nach Abschluss der Acrobat-Installation angezeigten Dialogfelder geschlossen werden, und deaktivieren Sie die automatische Aktualisierung für Acrobat.

Legen Sie die Umgebungsvariable `Acrobat_PATH` so fest, dass sie auf Acrobat.exe verweist (z. B. C:\Programme\Adobe\Acrobat 9.0\Acrobat\Acrobat.exe).

➤ **So konfigurieren Sie die Unterstützung nativer Anwendungen:**

1. Installieren und überprüfen Sie Acrobat wie im vorangehenden Verfahren beschrieben.
2. Legen Sie den Adobe PDF-Drucker als Standarddrucker fest.
3. **(PDF Generator 3D ES2)** Registrieren Sie die DLL-Datei in *[LiveCycleES2-Stammverzeichnis]*\plugins\x86win32\PDFG3dAddin.dll.

7.8.4 Konfigurieren von Benutzerkonten für mehrprozessgestützte Dateikonvertierungen

Standardmäßig kann PDF Generator ES2 nur ein OpenOffice-, Microsoft Word- oder PowerPoint-Dokument gleichzeitig konvertieren. Wenn Sie mehrprozessgestützte Konvertierungen aktivieren, kann PDF Generator ES2 mehr als eines dieser Dokumente gleichzeitig konvertieren, indem mehrere Instanzen von OpenOffice oder PDFMaker (der zum Ausführen der Konvertierungen in Word und PowerPoint verwendet wird) gestartet werden.

Hinweis: Nur Microsoft Word 2007 und Microsoft PowerPoint 2007 werden bei mehrprozessgestützten Dateikonvertierungen unterstützt. Die Versionen Microsoft Excel 2003 oder 2007 werden nicht unterstützt.

Wenn Sie mehrprozessgestützte Dateikonvertierungen aktivieren müssen, müssen Sie zunächst die im Abschnitt „Aktivieren von mehrprozessgestützten Dateikonvertierungen“ im Handbuch *Die Installation von LiveCycle ES2 (Single Server) vorbereiten* beschriebenen Aufgaben ausführen.

Wenn Sie Linux oder Solaris nutzen, müssen Sie Ihre Benutzer erstellen und diese zusätzlichen Konfigurationen vornehmen, um die Aufforderungen zur Eingabe des Kennworts zu entfernen.

➤ **So fügen Sie ein Benutzerkonto hinzu:**

1. Klicken Sie in LiveCycle Configuration Manager auf **Dienste > LiveCycle PDF Generator ES2 > Benutzerkonten**.
2. Klicken Sie auf **Hinzufügen** und geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort des Benutzers, der über Administratorrechte auf dem LiveCycle ES2-Server verfügt, ein. Wenn Sie Benutzer für OpenOffice konfigurieren, schließen Sie die anfänglichen OpenOffice-Aktivierungsdialogfelder.

   Hinweis: Wenn Sie Benutzer für OpenOffice konfigurieren, darf die Anzahl der Instanzen von OpenOffice nicht höher sein als die Anzahl der in diesem Schritt angegebenen Benutzerkonten.
3. Starten Sie den LiveCycle ES2-Server neu.

➤ **Weitere für OpenOffice unter Linux oder Solaris erforderliche Konfigurationen**

1. Fügen Sie Benutzerkonten wie oben beschrieben hinzu.

2. Einträge für weitere Benutzer (außer dem Administrator, der den LiveCycle ES2-Server in der Datei „/etc/sudoers“ ausführt) hinzufügen Wenn Sie beispielsweise LiveCycle ES2 als Benutzer mit dem Namen „lcadm“ und einem Server mit dem Namen „myhost“ ausführen und Sie die Identität von Benutzer1 und Benutzer2 annehmen möchten, fügen Sie „/etc/sudoers“ folgende Einträge hinzu:

   ```
   lcadm myhost=(user1) NOPASSWD: ALLE
   lcadm myhost=(user2) NOPASSWD: ALLE
   ```

   Diese Konfiguration ermöglicht „lcadm“, jeden Befehl auf dem Host „myhost“ als „Benutzer1“ oder „Benutzer2“ ohne Kennwortabfrage auszuführen.

3. Allen Benutzern, die Sie über „Ein Benutzerkonto hinzufügen“ hinzugefügt haben, erlauben, Verbindungen mit dem LiveCycle ES2-Server herzustellen. Wenn Sie beispielsweise einem lokalen Benutzer mit dem Namen „Benutzer1“ die Berechtigung zuweisen möchten, eine Verbindung mit dem LiveCycle ES2-Server herzustellen, verwenden Sie den folgenden Befehl:

   ```
   xhost +local:user1@
   ```

   Weitere Details finden Sie in der Dokumentation zum xhost-Befehl.

4. Starten Sie den Server neu.

7.8.5 Installieren ostasiatischer Zeichen unter Windows Server 2003

Bei der Konvertierung von HTML-Dateien in PDF unter Verwendung von PDF Generator ES2 oder PDF Generator 3D ES2 werden einige ostasiatische Sprachen wie Japanisch, Koreanisch und Chinesisch sowie Sprachen mit Von-rechts-nach-links-Schreibrichtung wie Arabisch, Armenisch, Georgisch, Hebraisch, Indisch, Thai und Vietnamesisch in der PDF-Datei moglicherweise nicht angezeigt.

Zum Anzeigen dieser Sprachen unter Windows Server 2003 müssen geeignete Schriftarten auf dem Client und Server vorhanden sein.

➤ **So installieren Sie ostasiatische Zeichen unter Windows Server 2003:**

1. Wählen Sie **Start** > **Systemsteuerung** und öffnen Sie **Regions- und Sprachoptionen**.

2. Aktivieren Sie auf der Registerkarte **Sprachen** das Kontrollkästchen **Dateien für ostasiatische Sprachen installieren**.

3. Aktivieren Sie auf der Registerkarte **Erweitert** alle Optionen unter „Codepagekonvertierungstabellen“.

Wenn in konvertierten PDF-Dateien immer noch Schriftarten fehlen, uberprufen Sie, ob die Schriftart „Arial Unicode MS (TrueType)“ (ARIALUNI.TTF) im Verzeichnis C:\WINDOWS\Fonts vorhanden ist.

7.8.6 Hinzufügen von Schriftarten zu PDF Generator ES2 oder PDF Generator 3D ES2

LiveCycle ES2 bietet ein zentrales Repository für Schriften, das als *Adobe LiveCycle ES2 Fonts Management* bezeichnet wird und auf das alle LiveCycle ES2-Module zugreifen können. Stellen Sie Nicht-LiveCycle ES2-Anwendungen auf dem Server zusätzliche Schriftarten zur Verfügung, damit diese Schriftarten von PDF Generator zur Erstellung von PDF-Dokumenten mit diesen Anwendungen verwendet werden können.

7.8.6.1 Nicht-LiveCycle-Anwendungen

Im Folgenden finden Sie eine Liste der Nicht-LiveCycle ES2-Anwendungen, die von PDF Generator ES2 oder PDF Generator 3D ES2 zur Erstellung von PDFs auf dem Server verwendet werden können:

Reine Windows-Anwendungen

- Microsoft Office Word
- Microsoft Office Excel
- Microsoft Office PowerPoint
- Microsoft Office Project
- Microsoft Office Visio
- Microsoft Office Publisher
- AutoDesk AutoCAD
- Corel WordPerfect
- Adobe Photoshop CS
- Adobe FrameMaker
- Adobe PageMaker
- Adobe Acrobat Professional Extended

Anwendungen für mehrere Plattformen

- OpenOffice Writer
- OpenOffice Calc
- OpenOffice Draw
- OpenOffice Impress

Hinweis: Zusätzlich zu diesen Anwendungen kann Ihre Liste weitere, von Ihnen hinzugefügte Anwendungen enthalten.

Von den zuvor aufgeführten Anwendungen ist die OpenOffice Suite (bestehend aus Writer, Calc, Draw und Impress) für die Plattformen Windows, Solaris und Linux verfügbar, während die anderen Anwendungen nur unter Windows verfügbar sind.

7.8.6.2 Hinzufügen neuer Schriften zu reinen Windows-Anwendungen

Alle zuvor aufgeführten reinen Windows-Anwendungen können auf alle Schriften zugreifen, die im Ordner C:\Windows\Fonts (oder entsprechend) verfügbar sind. Zusätzlich zu C:\Windows\Fonts kann jede dieser Anwendungen über einen oder mehrere eigene, private Schriftenordner verfügen.

Daher müssen Sie, wenn Sie dem LiveCycle ES2-Schriften-Repository benutzerdefinierte Schriften hinzufügen möchten, sicherstellen, dass dieselben Schriften auch für die reinen Windows-Anwendungen verfügbar sind, indem Sie sie in den Ordner *C:\Windows\Fonts* (oder entsprechend) kopieren.

Ihre benutzerdefinierten Schriften müssen gemäß einer Vereinbarung lizenziert sein, die Ihnen deren Verwendung mit den Anwendungen erlaubt, die Zugriff auf dieses Schriften haben.

7.8.6.3 Hinzufügen neuer Schriften zur OpenOffice Suite

Das Hinzufügen von benutzerdefinierten Schriften zur OpenOffice Suite wird auf der OpenOffice-Seite *Fonts-FAQ* unter http://wiki.services.openoffice.org erläutert.

Zusätzlich gibt es noch folgende Ressourcen zum schriftenbezogenen Verhalten der OpenOffice Suite:

- *OpenOffice Fonts Troubleshooting Guide* unter *http://www.openoffice.org/FAQs/fontguide.html*. Teile des Textes in diesem Handbuch gelten nur für OpenOffice 1.x und sind deshalb möglicherweise für OpenOffice 3.x und höher bedeutungslos.
- *Importing Fonts into OpenOffice 2.1* unter *http://openoffice.blogs.com/openoffice/2007/02/font_import_wiz.html*. Auch wenn in diesem Blog OpenOffice 2.1 erwähnt wird, sollten die angeführten Anleitungen auch für OpenOffice 2.2 und höher gelten.

7.8.6.4 Hinzufügen neuer Schriften zu anderen Anwendungen

Wenn Sie die Unterstützung für die PDF-Erstellung in anderen Anwendungen hinzugefügt haben, finden Sie in der Hilfe zu diesen Anwendungen nähere Informationen zum Hinzufügen neuer Schriftarten. Unter Windows sollte das Kopieren der benutzerdefinierten Schriften in den *Ordner C:\Windows\Fonts* (oder entsprechend) ausreichen.

7.8.7 Konfigurieren von „HTML in PDF“-Konvertierungen

Der „HTML in PDF“-Konvertierungsprozess ist auf die Verwendung der Einstellungen von Acrobat 9 ausgelegt, wodurch die Einstellungen von LiveCycle PDF Generator ES2 außer Kraft gesetzt werden.

Hinweis: Diese Konfiguration ist erforderlich, um den „HTML in PDF“-Konvertierungsprozess zu aktivieren, da diese Konvertierung andernfalls fehlschlägt.

➤ **So konfigurieren Sie die „HTML in PDF“-Konvertierung:**

1. Installieren und überprüfen Sie Acrobat wie in „Konfigurieren von Acrobat“ auf Seite 67 beschrieben.
2. Suchen Sie die Datei "pdfgen.api" im Verzeichnis *[LiveCycleES2-Stammverzeichnis]*\plugins\x86win_32 und kopieren Sie sie in das Verzeichnis *[Acrobat9.3-Stammverzeichnis]*\Acrobat\plug_ins.

7.8.7.1 Aktivieren der Unterstützung für Unicode-Schriften bei „HTML in PDF“-Konvertierungen

Vorsicht: Die „HTML in PDF“-Konvertierung schlägt fehl, wenn eine komprimierte (ZIP) Eingabedatei HTML-Dateien enthält, deren Dateinamen Doppelbyte-Zeichen enthalten. Verwenden Sie zur Vermeidung dieses Problems keine Doppelbyte-Zeichen in Namen von HTML-Dateien.

1. Kopieren Sie die Unicode-Schrift in jedes der folgenden Verzeichnisse, je nachdem, wie es für Ihr System erforderlich ist:
   - Windows

     [Windows-Stammverzeichnis]\windows\fonts

     [Windows-Stammverzeichnis]\winnt\fonts
   - UNIX

     /usr/X/lib/X11/fonts/TrueType

/usr/openwin/lib/X11/fonts/TrueType

/usr/share/fonts/default/TrueType

/usr/X11R6/lib/X11/fonts/ttf

/usr/X11R6/lib/X11/fonts/truetype

/usr/X11R6/lib/X11/fonts/TrueType

/usr/X11R6/lib/X11/fonts/TTF

/Users/cfqauser/Library/Fonts

/System/Library/Fonts

/Library/Fonts

/Users/ + System.getProperty(<Benutzername>, root) + /Library/Fonts

System.getProperty(JAVA_HOME) + /lib/fonts

/usr/share/fonts (Solaris)

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass das Verzeichnis /usr/lib/X11/fonts vorhanden ist. Wenn dies nicht der Fall ist, erstellen Sie mithilfe des Befehls `ln` eine symbolische Verknüpfung von /usr/share/X11/fonts zu /usr/lib/X11/fonts.

2. Ändern Sie die Schriftartennamenzuordnung in der Datei „cffont.properties“, die sich in der Datei *[LiveCycleES2-Stammverzeichnis]*/adobe-generatepdf-dsc.jar befindet:
   - Extrahieren Sie dieses Archiv, suchen Sie die Datei „cffont.properties“ und öffnen Sie sie in einem Editor.
   - Fügen Sie in der durch Kommas getrennten Liste von Java-Schriftartnamen für jeden Schrifttyp Ihrer Unicode-Systemschriftart eine Zuordnung hinzu. Im nachfolgenden Beispiel ist kochi mincho der Name Ihrer Unicode-Systemschriftart.

     ```
     dialog=Arial, Helvetica, kochi mincho
     dialog.bold=Arial Bold, Helvetica-Bold, kochi mincho ...
     ```

   - Speichern und schließen Sie die Eigenschaftendatei, packen Sie die Datei „adobe-generatepdf-dsc.jar“ neu und stellen Sie sie wieder bereit.

Hinweis: Auf einem japanischen Betriebssystem geben Sie die Schriftartzuordnung auch in der Datei „cffont.properties.ja“ an. Diese Datei hat Vorrang vor der Standarddatei „cffont.properties“.

Tipp: In der Liste enthaltene Schriftarten werden von links nach recht durchsucht, wobei die erste gefundene Schriftart verwendet wird. „HTML in PDF“-Konvertierungsprotokolle geben eine Liste aller Schriftartnamen zurück, die im System gefunden wurden. Zur Ermittlung des Schriftartnamens, der zugeordnet werden muss, fügen Sie die Schriftart in einem der zuvor aufgeführten Verzeichnisse hinzu, starten Sie den Server neu und führen Sie anschließend eine Konvertierung durch. In den Protokolldateien können Sie den Schriftartnamen ermitteln, der für die Zuordnung zu verwenden ist.

Um die Schrift in die erzeugten PDF-Dateien einzubetten, legen Sie die Eigenschaft `embedFonts` in der Datei „cffont.properties“ auf `true` fest (Standardeinstellung ist `false`).

7.8.8 Ändern von Standardmakroeinstellungen in Microsoft Visio 2007

Wird eine Microsoft Visio 2007-Datei, die Makros enthält, zur Konvertierung gesendet, führt das daraufhin angezeigte Microsoft Office Visio-Dialogfeld mit Sicherheitshinweis dazu, dass die Konvertierung das Zeitlimit überschreitet. Für eine erfolgreiche Konvertierung von Dateien mit Makros müssen die Standardmakroeinstellungen in Visio geändert werden.

➤ **Ändern Sie die Standardmakroeinstellungen in Visio 2007:**

- Klicken Sie in Visio 2007 auf **Extras** > **Vertrauensstellungscenter** > **Makroeinstellungen**, wählen Sie eine der folgenden Optionen aus und klicken Sie auf **OK**:
  - Alle Makros mit Benachrichtigung deaktivieren
  - Alle Makros aktivieren

7.9 Installieren des Netzwerkdrucker-Clients

PDF Generator ES2 enthält eine ausführbare Datei zur Installation des PDF Generator ES2-Netzwerkdruckers auf einem Clientcomputer. Nach dem Abschluss der Installation wird der Liste der vorhandenen Drucker auf dem Clientcomputer ein PDF Generator ES2-Drucker hinzugefügt. Dieser Drucker kann dann zum Senden von Dokumenten zur Konvertierung in PDF verwendet werden.

Hinweis: Der PDF Generator ES2-Netzwerkdrucker-Client (Assistent) wird nur auf 32-Bit-Windows-Plattformen unterstützt.

Wenn die Installation des PDFG-Netzwerkdrucker-Clients unter Windows fehlschlägt oder wenn Sie den Drucker auf einer UNIX- oder Linux-Plattform installieren möchten, verwenden Sie das native Dienstprogramm des Betriebssystems zum Hinzufügen von Druckern und nehmen Sie die Konfiguration gemäß der Beschreibung in „So konfigurieren Sie den PDFG-Netzwerkdrucker unter Windows mithilfe des nativen Assistenten zum Hinzufügen von Druckern:“ auf Seite 75 vor.

➤ **So installieren Sie den PDF Generator ES2-Netzwerkdrucker-Client:**

1. Vergewissern Sie sich, dass Sie PDF Generator ES2 ordnungsgemäß auf Ihrem Server installiert haben.
2. Geben Sie auf einem Windows-Clientcomputer folgende URL im Webbrowser ein: Dabei ist `[Server]` der Name des Servers, auf dem PDF Generator ES2 installiert ist, und `[Anschluss]` der verwendete Anwendungsserveranschluss:

   `http://[Server]:[Anschluss]/pdfg-ipp/install`

3. Aktivieren Sie im Bildschirm „Internetanschluss konfigurieren“ die Option **Angegebenes Benutzerkonto verwenden** und geben Sie die Anmeldeinformationen eines LiveCycle-Benutzers an, der über die Rolle „PDF Generator-Administrator“ oder „PDF Generator-Benutzer“ verfügt. Dieser Benutzer muss außerdem eine E-Mail-Adresse besitzen, die zum Empfangen der konvertierten Dateien benötigt wird. Damit diese Sicherheitseinstellung für alle Benutzer auf dem Clientcomputer gültig ist, aktivieren Sie **Identische Sicherheitsoptionen für alle Benutzer verwenden** und klicken dann auf **OK**.

   Nach einer erfolgreichen Installation wird ein Dialogfeld angezeigt, das angibt: „Der Drucker "Adobe LiveCycle PDF Generator ES2" wurde erfolgreich installiert.“

4. Klicken Sie auf **OK**. In der Liste der verfügbaren Drucker findet sich nun ein Drucker namens *Adobe LiveCycle PDF Generator ES2*.

➤ **So konfigurieren Sie den PDFG-Netzwerkdrucker unter Windows mithilfe des nativen Assistenten zum Hinzufügen von Druckern:**

1. Klicken Sie auf **Start** > **Drucker und Faxgeräte** und doppelklicken Sie auf **Drucker hinzufügen**.
2. Klicken Sie auf **Weiter**, aktivieren Sie die Option **Netzwerkdrucker oder Drucker, der an einen anderen Computer angeschlossen ist** und klicken Sie auf **Weiter**.
3. Aktivieren Sie die Option **Verbindung mit einem Drucker im Internet oder Heim-/Firmennetzwerk herstellen** und geben Sie die folgende URL für den PDFG-Drucker ein, wobei *[Server]* der Name des Servers und *[Anschluss]* die Anschlussnummer ist, an der der Server ausgeführt wird:

   `http://[Server]:[Anschluss]/pdfg-ipp/printer`
4. Wählen Sie im Bildschirm „Internetanschluss konfigurieren“ die Option **Das angegebene Benutzerkonto verwenden** aus und geben Sie gültige Benutzeranmeldeinformationen ein.
5. Wählen Sie im Feld **Druckertreiberauswahl** einen PostScript-basierten Standarddruckertreiber aus (z. B. HP Color LaserJet PS).
6. Schließen Sie die Installation ab, indem Sie geeignete Optionen auswählen (z. B. Einrichten dieses Druckers als Standarddrucker).

Hinweis: Die beim Hinzufügen des Druckers verwendeten Benutzeranmeldeinformationen müssen über eine gültige, in User Management konfigurierte E-Mail-ID für den Empfang der Antwort verfügen.

7. Konfigurieren Sie den sendmail-Dienst des E-Mail-Dienstes. Geben Sie in den Konfigurationsoptionen des Dienstes einen gültigen SMTP-Server und Authentifizierungsinformationen an.

➤ **So installieren und konfigurieren Sie den PDF Generator ES2-Netzwerkdrucker-Client unter Verwendung von Proxyserver-Anschlussweiterleitung**

1. Konfigurieren Sie die Anschlussweiterleitung auf dem CC-Proxyserver an einem bestimmten Anschluss an den LiveCycle ES2-Server und deaktivieren Sie die Authentifizierung auf Proxyserverebene (da LiveCycle ES2 seine eigene Authentifizierung verwendet). Wenn ein Client eine Verbindung mit diesem Proxyserver am weitergeleiteten Anschluss herstellt, werden alle Anforderungen an den LiveCycle ES2-Server weitergeleitet.
2. Installieren Sie den PDFG-Netzwerkdrucker unter Verwendung der folgenden URL:

   `http://[Proxyserver]:[weitergeleiteter Anschluss]/pdfg-ipp/install.`
3. Geben Sie die notwendigen Anmeldeinformationen zur Authentifizierung des PDFG-Netzwerkdruckers an.
4. Der PDFG-Netzwerkdrucker wird auf dem Clientcomputer installiert, den Sie für die PDF-Konvertierung mithilfe des durch die Firewall geschützten LiveCycle ES2-Servers verwenden können.

7.10 Abschließende Einrichtung für LiveCycle Rights Management ES2

Für Rights Management ES2 muss der Anwendungsserver für die Verwendung von SSL konfiguriert sein. (Siehe die *LiveCycle ES2-Administrator -Hilfe*.)

7.11 Einrichten für Content Services ES2

Wenn Ihre LiveCycle ES2-Installation Content Services ES2 verwendet und Sie Ihren Anwendungsserver nicht mit LiveCycle Configuration Manager konfiguriert haben, müssen Sie den Anwendungsserver vor der Bereitstellung zusätzlich manuell konfigurieren. Führen Sie folgendes Verfahren auf dem Anwendungsserver aus.

Hinweis: Sie müssen LiveCycle ES2 vor der Ausführung dieses Verfahrens konfigurieren und bereitstellen (siehe „Konfigurieren von, und Bereitstellen von LiveCycle ES2“ auf Seite 36). Mit diesem Verfahren werden Verzeichnisse konfiguriert, die nur bei Bereitstellung von LiveCycle ES2 erstellt werden.

➤ **So konfigurieren Sie die Einrichtung für Content Services ES2:**

1. Klicken Sie in der WebLogic Server-Verwaltungskonsole unter **Domain Structure** auf **Environment** > **Servers** und klicken Sie dann im rechten Bereich auf den Namen Ihres Servers.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Configuration** und dann auf **Server Start**.
3. Klicken Sie unter „Change Center“ auf **Lock & Edit**.
4. Geben Sie in das Feld **Arguments** folgenden Text ein:

```
-Dalfresco.tcp.initial_hosts=<Hostname>[<Anschluss>],<Hostname>
[<Anschlussnummer>]
-Dalfresco.cluster.name=lc9_cluster
-Dalfresco.tcp.start_port=<Anschlussnummer>
-Dalfresco.tcp.port_range=3
-Dfile.encoding=utf8
```

Hinweis: Kopieren Sie den oben angeführten Textblock in einen Texteditor und stellen Sie sicher, dass alle Zeilenumbrüche entfernt sind. Ersetzen Sie `<Hostname>` durch die Namen der Computer im Cluster. Ersetzen Sie `<Anschlussnummer>` durch die Anschlussnummer (beliebiger Wert zwischen 7800 und 8000) für diesen Computer.

Hinweis: Bei IPv6-basierten Clustern sollte der `<Hostname>` einer IPv6-Adresse zugeordnet sein.

Vorsicht: Sie müssen alle WebLogic Server im Cluster, außer dem Server, der gerade konfiguriert wird, einschließen. Verwenden Sie Kommas, um die Namen der Server in der Argumentliste nach `tcp.initial_hosts= <Hostname>[<Portnummer>]` zu trennen.

5. Klicken Sie auf **Speichern** und dann auf **Änderungen aktivieren**.
6. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 5 für jeden Server im Cluster.

Hinweis: Das vertikale Clustering wird für Content Services ES2 nicht unterstützt.

7.12 Konfigurieren von LiveCycle ES2 für den LDAP-Zugriff

Wenn Sie LDAP für LiveCycle 7.x-Produkte konfiguriert haben, werden diese Einstellungen während des Aktualisierungsprozesses migriert, sodass Sie die Schritte in diesem Abschnitt nicht ausführen müssen. Wenn Sie LDAP bislang nicht konfiguriert haben, orientieren Sie sich beim Konfigurieren von User Management für die Unterstützung der Authentifizierung mit LDAP am nachfolgend beschriebenen Verfahren.

➤ **So konfigurieren Sie User Management mit LDAP (Unternehmensdomäne):**

1. Öffnen Sie einen Webbrowser, wechseln Sie zu *http://*[Hostname]:[Anschluss]*/adminui* und melden Sie sich an. (Siehe „Zugreifen auf LiveCycle Administration Console“ auf Seite 61.)

2. Klicken Sie auf **Einstellungen** > **User Management** > **Domänenverwaltung** und dann auf **Neue Unternehmensdomäne**.

3. Geben Sie in das Feld **ID** einen eindeutigen Bezeichner fur die Domane ein, und in das Feld **Name** einen beschreibenden Namen fur die Domane.

   Hinweis: Bei Verwendung von DB2 als LiveCycle ES2-Datenbank beträgt die maximal zulässige Länge der ID 100 Einzelbyte-Zeichen (ASCII) oder 50 Doppelbyte-Zeichen oder 25 Vierbyte-Zeichen. (Siehe „Hinzufügen von Unternehmensdomänen“ in der *LiveCycle ES2-Administrator-Hilfe*.)

4. Klicken Sie auf **Authentifizierung hinzufügen** und wählen Sie in der Liste **Authentifizierungsanbieter** den Eintrag **LDAP** aus.

5. Klicken Sie auf **OK**.

6. Klicken Sie auf **Verzeichnis hinzufügen** und geben Sie in das Feld **Profilname** einen Namen für Ihr LDAP-Profil ein.

7. Klicken Sie auf **Weiter**.

8. Geben Sie in den Feldern **Server**, **Anschluss**, **SSL** und **Bindung** Werte an und wählen Sie im Feld **Seite mit folgenden Elementen fullen** eine Verzeichniseinstellungsoption aus, wie z. B. **Standardmäßige Sun ONE-Werte**. (Siehe „Verzeichniseinstellungen“ in der *LiveCycle ES2-Administrator-Hilfe*.)

9. (Optional) Testen Sie die Konfiguration:
   - Klicken Sie auf **Testen**. Am Bildschirm wird eine Meldung angezeigt, dass ein Servertest erfolgreich war, oder eine Meldung mit allen Konfigurationsfehlern, die aufgetreten sind.

10. Klicken Sie auf **Weiter** und konfigurieren Sie die **Benutzereinstellungen** den Anforderungen entsprechend. (Siehe „Verzeichniseinstellungen“ in der *LiveCycle ES2-Administrator-Hilfe*.)

11. (Optional) Testen Sie die Konfiguration:
    - Klicken Sie auf **Testen**.
    - Überprüfen Sie im Feld „Suchfilter“ den Suchfilter oder geben Sie einen neuen Suchfilter an und klicken Sie dann auf **Senden**. Am Bildschirm wird eine Liste mit Einträgen angezeigt, die die Suchkriterien erfüllen.
    - Klicken Sie auf **Schließen**, um zum Bildschirm „Benutzereinstellungen“ zurückzukehren.

12. Klicken Sie auf **Weiter** und konfigurieren Sie die **Gruppeneinstellungen** den Anforderungen entsprechend. (Siehe „Verzeichniseinstellungen“ in der *LiveCycle ES2-Administrator-Hilfe*.)

13. (Optional) Testen Sie die Konfiguration:
    - Klicken Sie auf **Testen**.
    - Überprüfen Sie im Feld „Suchfilter“ den Suchfilter oder geben Sie einen neuen Suchfilter an und klicken Sie dann auf **Senden**. Am Bildschirm wird eine Liste mit Einträgen angezeigt, die die Suchkriterien erfüllen.
    - Klicken Sie auf **Schließen**, um zum Bildschirm **Gruppeneinstellungen** zurückzukehren.

14. Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um die Seite **Neues Verzeichnis** zu verlassen, und klicken Sie dann zum Beenden auf **OK**.

➤ **So konfigurieren Sie User Management (Lokale Domäne):**

1. Öffnen Sie einen Webbrowser, wechseln Sie zu http://*[Hostname]*:*[Port]*/adminui und melden Sie sich an. (Siehe „Zugreifen auf LiveCycle Administration Console“ auf Seite 61.)

2. Klicken Sie auf **Einstellungen** > **User Management** > **Domänenverwaltung** und dann auf **Neue lokale Domäne**.

3. Geben Sie die Domänen-ID und den Namen in die entsprechenden Felder ein. (Siehe „Hinzufügen von lokalen Domänen“ in der *LiveCycle ES2-Administrator-Hilfe*.)

4. (Optional) Deaktivieren Sie die Kontosperrung, indem Sie die Auswahl der Option **Kontosperrung aktivieren** aufheben.

5. Klicken Sie auf **OK**.

7.13 Festlegen von Leistungsparametern für überwachte Ordner

Um `java.io.IOException`-Fehlermeldungen zu vermeiden, die darauf hinweisen, dass nicht genügend Speicherplatz zur Durchführung von PDF-Konvertierungen mithilfe eines überwachten Ordners zur Verfügung steht, ändern Sie die Einstellungen für PDF Generator ES2 PDF Generator 3D ES2 in LiveCycle Administration Console.

➤ **So legen Sie Leistungsparameter für PDF Generator ES2 bzw. PDF Generator 3D ES2 fest:**

1. Melden Sie sich bei LiveCycle Administration Console an und klicken Sie auf **Dienste** > **Anwendungen und Dienste** > **Dienstverwaltung**.

2. Wechseln Sie in der Liste der Dienste zu **PDFGConfigService** und legen Sie die folgenden Werte fest:
   - **PDFG Cleanup Scan Seconds**: 1800
   - **Job Expiration Seconds**: 6000
   - **Server Conversion Timeout**: Erhöhen Sie den Standardwert von 270 auf einen höheren Wert wie etwa 450.

3. Klicken Sie auf **Speichern** und starten Sie den Server neu.

7.14 Aktivieren des FIPS-Modus

LiveCycle ES2 bietet einen FIPS-Modus, um den Datenschutz auf gemaß FIPS 140-2 (Federal Information Processing Standard) zugelassene Algorithmen einzuschranken, die das Verschlusselungsmodul RSA BSAFE Crypto-C 2.1 verwenden.

Wenn Sie diese Option nicht während der LiveCycle ES2-Konfiguration mithilfe von LiveCycle Configuration Manager aktivieren oder die Option aktiviert haben, sie aber deaktivieren möchten, können Sie diese Einstellung in der LiveCycle Administration Console ändern.

Zum Andern des FIPS-Modus ist ein Neustart des Servers erforderlich.

Im FIPS-Modus werden Acrobat-Versionen vor 7.0 nicht unterstützt. Wenn der FIPS-Modus aktiviert ist und die Prozesse „Mit Kennwort verschlüsseln“ und „Kennwort entfernen“ die Acrobat-Einstellung „Acrobat 5“ einschließen, schlägt der Prozess fehl.

Im Allgemeinen wendet der Assembler-Dienst bei aktiviertem FIPS keine Kennwortverschlusselung auf Dokumente an. Wird dies dennoch versucht, wird eine `FIPSModeException`-Ausnahme ausgelöst, die angibt, dass „Kennwortverschlüsselung im FIPS-Modus nicht zulässig“ ist. Darüber hinaus wird das Element `PDFsFromBookmarks` im FIPS-Modus nicht unterstützt, wenn das Basisdokument kennwortverschlüsselt ist.

➤ **So aktivieren Sie den FIPS-Modus bzw. deaktivieren ihn:**

1. Melden Sie sich an der LiveCycle Administration Console an.
2. Klicken Sie auf **Einstellungen** > **Core-Systemeinstellungen** > **Konfigurationen**.
3. Wahlen Sie **FIPS aktivieren**, um den FIPS-Modus zu aktivieren, oder deaktivieren Sie es zum Deaktivieren des FIPS-Modus.
4. Klicken Sie auf **OK** und starten Sie den Anwendungsserver neu.

Hinweis: Die LiveCycle ES2-Software uberpruft Code nicht auf FIPS-Kompatibilitat. Sie bietet einen FIPS-Betriebsmodus, sodass gemäß FIPS zugelassene Algorithmen fur Kryptographiedienste aus den FIPS-zugelassenen Bibliotheken (RSA) verwendet werden.

7.15 Konfigurieren von Einstellungen für eine digitale HTML-Signatur

Um die digitale HTML-Signaturfunktion von Forms ES2 verwenden zu können, führen Sie das folgende verfahren aus.

➤ **So aktivieren Sie die digitale HTML-Signatur:**

1. Stellen Sie die Datei *[LiveCycleES2-Stammverzeichnis]*/deploy/adobe-forms-ds.ear auf Ihrem Anwendungsserver bereit.
2. Melden Sie sich bei LiveCycle Administration Console an und klicken Sie auf **Dienste** > **LiveCycle Forms ES2**.
3. Wählen Sie **Digitale HTML-Signatur aktiviert** aus und klicken Sie auf **Speichern**.

7.16 Konfigurieren des Document Management-Dienstes

Wenn Sie Content Services ES2 installiert haben und Ihr Anwendungsserver an einem nicht standardmäßigen Anschluss ausgeführt wird (d. h. einem anderen Anschluss als 8001 in WebLogic), müssen Sie den vom Document Management-Dienst verwendeten Anschluss ändern.

➤ **So ändern Sie den Anschluss:**

1. Melden Sie sich bei LiveCycle Administration Console an und klicken Sie auf **Dienste** > **Anwendungen und Dienste** > **Dienstverwaltung**.

2. Wählen Sie in der Liste den Eintrag **DocumentManagementService** aus.

3. Auf der Registerkarte **Configuration** im Feld **HTTP Port** legen Sie die von Ihnen für jede Komponente im Cluster verwendeten Anschlussnummern fest (als durch Kommas getrennte Liste - beispielsweise `8001, 8002, 8003`) und klicken auf **Save**.

7.17 Konfigurieren des Connector für EMC Documentum-Dienstes

Hinweis: LiveCycle ES2 unterstützt EMC Documentum, nur Versionen 6.0 und 6.5. Vergewissern Sie sich, dass ECM entsprechend aktualisiert wurde.

Wenn der Connector für EMC Documentum-Dienst als Teil Ihrer LiveCycle ES2-Losung installiert wurde, müssen Sie den Dienst fur das Herstellen einer Verbindung mit dem Documentum-Repository konfigurieren.

➤ **So konfigurieren Sie Connector für EMC Documentum:**

1. Suchen Sie die Datei „adobe-component-ext.properties“ im Ordner *[WL HOME]*/user_projects/domains/Adobe_LiveCycle (wenn die Datei nicht vorhanden ist, erstellen Sie sie).

2. Fügen Sie eine neue Systemeigenschaft hinzu, die die folgenden JAR-Dateien der Documentum Foundation Classes angibt:
   - dfc.jar
   - aspectjrt.jar
   - log4j.jar
   - jaxb-api.jar
   - (Nur für Connector für EMC Documentum 6.5)
     - configservice-impl.jar,
     - configservice-api.jar

   Die neue Systemeigenschaft muss folgendes Format haben:

   `[Komponenten-ID]``.ext=`*`[JAR-Dateien und/oder -Ordner]`*

   Bei Verwendung von Standardinstallationen von Content Server und Documentum Foundation Classes fügen Sie der Datei beispielsweise folgende Systemeigenschaft in einer neuen Zeile ohne Zeilenwechsel hinzu und schließen die Zeile mit einem Zeilenumbruch ab:

   Hinweis: Wenn dieser Text kopiert und eingefügt wird, müssen die Formatierungszeichen entfernt werden.

   - Connector für EMC Documentum 6.0:

     ```
     com.adobe.livecycle.ConnectorforEMCDocumentum.ext=
     C:/Programme/Documentum/Shared/dfc.jar,
     C:/Programme/Documentum/Shared/aspectjrt.jar,
     C:/Programme/Documentum/Shared/log4j.jar
     C:/Programme/Documentum/Shared/jaxb-api.jar
     ```

- Nur Connector für EMC Documentum 6.5:

```
com.adobe.livecycle.ConnectorforEMCDocumentum.ext=
C:/Programme/Documentum/Shared/dfc.jar,
C:/Programme/Documentum/Shared/aspectjrt.jar,
C:/Programme/Documentum/Shared/log4j.jar,
C:/Programme/Documentum/Shared/jaxb-api.jar,
C:/Programme/Documentum/Shared/configservice-impl.jar,
C:/Programme/Documentum/Shared/configservice-api.jar
```

3. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 2 für jede WebLogic Server-Instanz des Clusters.
4. Offnen Sie einen Webbrowser und geben Sie diese URL ein:

   http://localhost:8001/adminui (lokale Bereitstellung unter Verwendung des Standardanschlusses)
5. Melden Sie sich mit dem standardmäßigen Benutzernamen und Kennwort an:

   Benutzername: administrator

   Kennwort: password
6. Navigieren Sie zu **Dienste** > **LiveCycle ES2 Connector für EMC Documentum** > **Konfigurationseinstellungen** und führen Sie folgende Aufgaben aus:
   - Geben Sie alle erforderlichen Documentum-Repository-Informationen ein.
   - Zur Verwendung von Documentum als Repository Provider aktivieren Sie unter **Repository Service Provider-Informationen** den Eintrag **EMC Documentum Repository Provider** und klicken dann auf **Speichern**.
7. (Optional) Wechseln Sie zu **Dienste** > **LiveCycle ES2 Connector für EMC Documentum** > **Einstellungen für Repository-Anmeldeinformationen**, klicken Sie auf **Hinzufügen**, geben Sie die Docbase-Informationen an und klicken Sie auf **Speichern**.
8. Wenn WebLogic Server aktuell nicht ausgeführt wird, starten Sie den Server. Beenden Sie andernfalls den Server und starten Sie ihn neu.
9. Öffnen Sie einen Webbrowser und geben Sie diesen URL ein:

   http://localhost:8001/adminui (lokale Bereitstellung unter Verwendung des Standardanschlusses)
10. Melden Sie sich mit dem standardmäßigen Benutzernamen und Kennwort an:

    Benutzername: administrator

    Kennwort: password
11. Wechseln Sie zu **Dienste** > **Anwendungen und Dienste** > **Dienstverwaltung** und wählen Sie die folgenden Dienste aus:
    - EMCDocumentumAuthProviderService
    - EMCDocumentumContentRepositoryConnector
    - EMCDocumentumRepositoryProvider
12. Klicken Sie auf **Start**. Wenn einer der Dienste nicht ordnungsgemäß gestartet wird, überprüfen Sie die in Schritt 6 eingegebenen Einstellungen.

13. Fuhren Sie eine der folgenden Aufgaben aus:
    - Um mit dem Documentum Authentication-Dienst (EMCDocumentumAuthProviderService) Inhalte eines Documentum-Repositorys in der Ansicht „Ressourcen“ von Workbench ES2 anzuzeigen, fahren Sie mit diesem Verfahren fort. Beim Verwenden des Documentum-Authentifizierungsdienstes wird die standardmäßige LiveCycle ES2-Authentifizierung außer Kraft gesetzt. Der Documentum-Authentifizierungsdienst muss für die Anmeldung bei Workbench ES2 mit Documentum-Anmeldeinformationen konfiguriert werden.
    - Melden Sie sich zur Verwendung des LiveCycle ES2-Repositorys mit den LiveCycle ES2-Superadministrator-Anmeldeinformationen (standardmäßig *Administrator* und *password*) bei Workbench ES2 an.

    Sie haben die fur dieses Verfahren erforderlichen Schritte abgeschlossen. Verwenden Sie die in Schritt 6 angegebenen Anmeldeinformationen sowie den standardmäßigen LiveCycle ES2-Authentifizierungsdienst für den Zugriff auf das Standard-Repository.

14. Starten Sie den Anwendungsserver neu.

15. Melden Sie sich an der LiveCycle Administration Console an und wechseln Sie zu **Einstellungen** > **User Management** > **Domänenverwaltung**.

16. Klicken Sie auf **Neue Unternehmensdomäne** und geben Sie eine ID und einen Namen für die Domäne ein. Die Domanen-ID ist der eindeutige Bezeichner der Domane. Der Name ist eine beschreibende Bezeichnung der Domane.

    Hinweis: Bei Verwendung von DB2 als LiveCycle ES2-Datenbank beträgt die maximal zulässige Länge der ID 100 Einzelbyte-Zeichen (ASCII) oder 50 Doppelbyte-Zeichen oder 25 Vierbyte-Zeichen. (Siehe "Hinzufügen von Unternehmensdomänen" in der *LiveCycle ES2-Administrator-Hilfe*.)

    Hinweis: Wenn Sie MySQL für Ihre LiveCycle ES2-Datenbank nutzen, verwenden Sie nur Einzelbyte-Zeichen (ASCII) für die ID. (Siehe „Hinzufügen von Unternehmensdomänen“ in der *LiveCycle ES2-Administrator-Hilfe*.)

17. Fugen Sie einen benutzerdefinierten Authentifizierungsanbieter hinzu:
    - Klicken Sie auf **Authentifizierung hinzufugen**.
    - Wählen Sie **Benutzerdefiniert** in der Liste **Authentifizierungsanbieter** aus.
    - Wählen Sie **EMCDocumentumAuthProvider** und klicken Sie auf **OK**.

18. Fugen Sie einen LDAP-Authentifizierungsanbieter hinzu:
    - Klicken Sie auf **Authentifizierung hinzufugen**.
    - Wählen Sie in der Liste **Authentifizierungsanbieter** den Eintrag **LDAP** aus und klicken Sie auf **OK**.

19. Fugen Sie ein LDAP-Verzeichnis hinzu:
    - Klicken Sie auf **Verzeichnis hinzufugen**.
    - Geben Sie in das Feld **Profilname** eine eindeutige Zeichenfolge ein und klicken Sie auf **Weiter**.
    - Geben Sie fur die Optionen **Server**, **Anschluss**, **SSL** und **Bindung** und **Seite mit folgenden Elementen fullen** Werte an. Wenn Sie als Option **Bindung** den Wert **User** wahlen, mussen Sie ebenfalls Werte fur die Felder **Name** und **Kennwort** angeben.
    - (Optional) Wahlen Sie **Basis-DNs abrufen**, um erforderlichenfalls Basisdomanennamen abzurufen.
    - Klicken Sie auf **Weiter**, konfigurieren Sie die Benutzereinstellungen, klicken Sie auf **Weiter**, konfigurieren Sie Gruppeneinstellungen wie erforderlich und klicken Sie auf **Weiter**.

Detailinformationen zu den Einstellungen erhalten Sie, wenn Sie rechts oben auf der Seite auf **User Management-Hilfe** klicken.

20. Klicken Sie auf **OK**, um die Seite **Verzeichnis hinzufügen** zu verlassen, und klicken Sie zum Beenden erneut auf **OK**.

21. Wahlen Sie die neue Unternehmensdomane aus und klicken Sie auf **Jetzt synchronisieren**. In Abhangigkeit von der in Ihrem LDAP-Netzwerk vorhandenen Anzahl von Benutzern und Gruppen sowie der Geschwindigkeit der Verbindung kann der Synchronisierungsprozess einige Minuten in Anspruch nehmen.

    (Optional) Klicken Sie zum Überprüfen des Synchronisierungsstatus auf **Aktualisieren**. Der Status wird in der Spalte **Aktueller Synchronisierungsstatus** angezeigt.

22. Wechseln Sie zu **Einstellungen** > **User Management** > **Benutzer und Gruppen**.

23. Suchen Sie nach Benutzern, die aus LDAP synchronisiert wurden, und führen Sie die folgenden Aufgaben durch:

    - Wählen Sie mindestens einen Benutzer aus und klicken Sie auf **Rolle zuweisen**.
    - Wählen Sie mindestens eine LiveCycle ES2-Rolle aus und klicken Sie auf **OK**.
    - Klicken Sie ein weiteres Mal auf **OK**, um die Rollenzuweisung zu bestatigen.

    Wiederholen Sie diesen Schritt für alle Benutzer, denen Sie Rollen zuweisen möchten. Weitere Informationen erhalten Sie, wenn Sie rechts oben auf der Seite auf den **User Management-Hilfe**-Link klicken.

24. Starten Sie Workbench ES2 und melden Sie sich mit den folgenden Anmeldeinformationen für das Documentum-Repository an:

    Benutzername: *[Benutzername]@[Repository-Name]*

    Kennwort: *[Kennwort]*

    Nachdem Sie sich angemeldet haben, erscheint das Documentum-Repository in der Ansicht „Ressourcen“ von Workbench ES2. Wenn Sie sich nicht mithilfe von *Benutzername@Repository-Name* anmelden, versucht Workbench ES2 eine Anmeldung beim in Schritt 6 angegebenen Standard-Repository.

25. (Optional) Zum Installieren der LiveCycle ES2-Beispiele für Connector für EMC Documentum erstellen Sie ein Documentum-Repository namens *Samples* und installieren dann die Beispiele in dieses Repository.

Nachdem Sie den Connector für EMC Documentum-Dienst konfiguriert haben, lesen Sie in der *LiveCycle ES2-Administrator-Hilfe* Informationen zum Konfigurieren von Workbench ES2-Funktionen mit dem Documentum-Repository nach.

7.18 Erstellen des XDP MIME-Formats in einem Documentum-Repository

Damit Benutzer XDP-Dateien in einem Documentum-Repository speichern und daraus abrufen konnen, mussen Sie eine dieser Aufgaben ausfuhren:

- Erstellen eines entsprechenden XDP-Formats in jedem Repository, in dem Benutzer auf XDP-Dateien zugreifen.

- Den Connector für EMC Documentum-Dienst für die Verwendung eines Documentum Administrator-Kontos zum Zugriff auf das Documentum-Repository konfigurieren. In diesem Fall wird das XDP-Format vom Connector für EMC Documentum-Dienst jedes Mal verwendet, wenn es erforderlich ist.

➤ **So erstellen Sie das XDP-Format auf Documentum Content Server mithilfe von Documentum Administrator:**

1. Melden Sie sich an Documentum Administrator an.
2. Klicken Sie auf **Formate** und wählen Sie **Datei** > **Neu** > **Format**.
3. Geben Sie die folgenden Informationen in die entsprechenden Felder ein:

   Name: `xdp`

   Standarddateinamenerweiterung: `xdp`

   MIME-Typ: `application/xdp`
4. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3 fur alle anderen Documentum-Repositorys, in denen von Benutzern XDP-Dateien gespeichert werden.

➤ **So konfigurieren Sie den Connector für EMC Documentum-Dienst fur die Verwendung eines Documentum Administrator:**

1. Öffnen Sie einen Webbrowser und geben Sie diesen URL ein:

   http://localhost:*[Anschluss]*/adminui (lokale Bereitstellung unter Verwendung des Standardanschlusses)
2. Melden Sie sich mit dem standardmäßigen Benutzernamen und Kennwort an:

   Benutzername: administrator

   Kennwort: password
3. Klicken Sie auf **Dienste** > **LiveCycle ES2 Connector für EMC Documentum** > **Konfigurationseinstellungen**.
4. Aktualisieren Sie unter **Documentum-Prinzipalanmeldeinformationen** die folgenden Informationen und klicken Sie auf **Speichern**:

   Benutzername: *[Documentum Administrator-Benutzername]*

   Kennwort: *[Documentum Administrator-Kennwort]*
5. Klicken Sie auf **Einstellungen für Repository-Anmeldeinformationen** und wählen Sie ein Repository in der Liste aus, bzw. klicken Sie auf **Hinzufügen**, wenn keines vorhanden ist.
6. Geben Sie die gewünschten Informationen in die entsprechenden Felder ein und klicken Sie auf **Speichern**:

   Repository-Name: *[Repository-Name]*

   Repository-Anmeldeinformationen-Benutzername: *[Documentum Administrator-Benutzername]*

   Repository-Anmeldeinformationen-Kennwort: *[Documentum Administrator-Kennwort]*
7. Wiederholen Sie die Schritte 5 bis 6 fur alle anderen Repositorys, in denen von Benutzern XDP-Dateien gespeichert werden.

7.19 Konfigurieren des Connector für IBM FileNet-Dienstes

LiveCycle ES2 unterstützt nur die IBM FileNet-Versionen 4.0 und 4.5. Vergewissern Sie sich, dass ECM entsprechend aktualisiert wurde.

Wenn der Connector für IBM FileNet-Dienst als Teil Ihrer LiveCycle ES2-Losung installiert wurde, müssen Sie den Dienst fur das Herstellen einer Verbindung mit dem FileNet-Objektspeicher konfigurieren.

Sie müssen eines der folgenden Verfahren befolgen, um den Connector für IBM FileNet-Dienst, der FileNet 4.x verwendet, zu konfigurieren:

- „So konfigurieren Sie den Connector, der FileNet 4.x und den CEWS-Transport verwendet:“ auf Seite 85
- „So konfigurieren Sie den Connector, der FileNet 4.x und den EJB-Transport verwendet:“ auf Seite 90

➤ **So konfigurieren Sie den Connector, der FileNet 4.x und den CEWS-Transport verwendet:**

1. Suchen Sie die Datei „*[Anwendungsserver-Domäne]*/config/config.xml“ und erstellen Sie eine Sicherungskopie.
2. Klicken Sie in der WebLogic Server-Verwaltungskonsole unter **Domain Structure** auf **Environment** > **Servers** und klicken Sie dann im rechten Bereich auf den Namen Ihres Servers.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Configuration** und dann auf **Server Start**.
4. Klicken Sie unter „Change Center“ auf **Lock & Edit**.
5. Geben Sie in das Feld „Arguments“ folgenden Text ein:

   ```
   -Dwasp.location=/<Speicherort der Konfigurationsdateien>
   ```

   Fügen Sie beispielsweise bei Verwendung einer Standardinstallation des FileNet-Anwendungsmoduls unter einem Windows-Betriebssystem folgende Java-Option hinzu:

   ```
   -Dwasp.location=C:/Progra~1/FileNet/AE/CE_API/wsi
   ```

6. Klicken Sie auf **Speichern**.
7. Suchen Sie die Datei "adobe-component-ext.properties" im Ordner *[WL-STARTVERZEICHNIS]*/user_projects/domains/Adobe_LiveCycle (wenn die Datei nicht vorhanden ist, erstellen Sie sie).
8. Fügen Sie eine neue Systemeigenschaft hinzu, die den Speicherort dieser JAR-Dateien des FileNet-Anwendungsmoduls angibt:
   - javaapi.jar
   - log4j-1.2.13.jar
   - soap.jar
   - wasp.jar
   - builtin_serialization.jar (nur FileNet 4.0)
   - wsdl_api.jar
   - jaxm.jar
   - jaxrpc.jar
   - saaj.jar
   - jetty.jar

- runner.jar
- p8cjares.jar
- Jace.jar
- (optional) pe.jar

Hinweis: Fügen Sie die Datei pe.jar nur hinzu, wenn Ihre Bereitstellung den IBMFileNetProcessEngineConnector-Dienst verwendet. Die neue Systemeigenschaft sollte diese Struktur aufweisen:

```
[Komponenten-ID].ext=[JAR-Dateien und/oder -Ordner]
```

Beispielsweise kann ausgehend von der Standardinstallation des FileNet-Anwendungsmoduls unter einem Windows-Betriebssystem der Datei die folgende Systemeigenschaft in einer neuen Zeile hinzugefügt werden – es dürfen keine Zeilenumbrüche verwendet und die Zeile muss mit einem Wagenrücklauf abgeschlossen werden:

Hinweis: Der folgende Text enthält Formatierungszeichen für Zeilenwechsel. Wenn dieser Text an eine Stelle außerhalb dieses Dokuments kopiert wird, entfernen Sie die Formatierungszeichen, wenn der Text an der neuen Stelle eingefügt werden.

```
com.adobe.livecycle.ConnectorforIBMFileNet.ext=
C:/Programme/FileNet/AE/CE_API/lib2/javaapi.jar,
C:/Programme/FileNet/AE/CE_API/lib2/log4j-1.2.13.jar,
C:/Programme/FileNet/AE/Workplace/WEB-INF/lib/soap.jar,
C:/Programme/FileNet/AE/CE_API/wsi/lib/wasp.jar,
C:/Programme/FileNet/AE/CE_API/wsi/lib/builtin_serialization.jar,
C:/Programme/FileNet/AE/CE_API/wsi/lib/wsdl_api.jar,
C:/Programme/FileNet/AE/CE_API/wsi/lib/jaxm.jar,
C:/Programme/FileNet/AE/CE_API/wsi/lib/jaxrpc.jar,
C:/Programme/FileNet/AE/CE_API/wsi/lib/saaj.jar,
C:/Programme/FileNet/AE/CE_API/wsi/lib/jetty.jar,
C:/Programme/FileNet/AE/CE_API/wsi/lib/runner.jar,
C:/Programme/FileNet/AE/CE_API/lib2/p8cjares.jar,
C:/Programme/FileNet/AE/CE_API/lib/Jace.jar,
C:/Programme/FileNet/AE/Workplace/WEB-INF/lib/pe.jar
```

Hinweis: Fügen Sie `C:/Programme/FileNet/AE/Workplace/WEB-INF/lib/pe.jar` nur hinzu, wenn Ihre Bereitstellung den IBMFileNetProcessEngineConnector-Dienst verwendet.

Hinweis: Entfernen Sie bei FileNet 4.5 die Zeile `C:/Program Files/FileNet/AE/CE_API/wsi/lib/builtin_serialization.jar,`

9. (Nur für FileNet-Prozess-Engine-Connector) Konfigurieren Sie die Verbindungseigenschaften für die Prozess-Engine wie folgt:

   - Erstellen Sie mithilfe eines Texteditors eine Datei mit folgendem Inhalt in einer einzigen Zeile, die mit einem Wagenrücklauf abgeschlossen werden muss:

     ```
     RemoteServerUrl = cemp:http://[contentserver_IP]:
     [contentengine_Anschluss]/wsi/FNCEWS40DIME/
     ```

- Speichern Sie die Datei in einem gesonderten Ordner unter „WcmApiConfig.properties“ und fügen Sie den Speicherort des Ordners mit der Datei „WcmApiConfig.properties“ der Datei „adobe-component-ext.properties“ hinzu.

  Wenn Sie beispielsweise die Datei als „c:/pe_config/WcmApiConfig.properties“ speichern, fügen Sie den Pfad „c:/pe_config“ in der Datei „adobe-component-ext.properties“ hinzu.

Hinweis: Beim Dateinamen muss die Groß-/Kleinschreibung beachtet werden.

10. Wenn eine benutzerdefinierte JAAS-Konfigurationsdatei verwendet wird, fügen Sie der benutzerdefinierten JAAS-Konfigurationsdatei folgende Zeile hinzu:

```
FileNetP8 {weblogic.security.auth.login.UsernamePasswordLoginModule
  required authOnLogin=true;};
FileNetP8WSI {com.filenet.api.util.WSILoginModule required;};
FileNetP8Engine
  {weblogic.security.auth.login.UsernamePasswordLoginModule required
  authOnLogin=true;};
FileNetP8Server
  {weblogic.security.auth.login.UsernamePasswordLoginModule required
  authOnLogin=true;};
```

Tipp: Sie können anhand des Wertes der Eigenschaft `-Djava.security.auth.login.config` im Anwendungsserver-Startbefehl ermitteln, ob eine benutzerdefinierte JAAS-Konfigurationsdatei verwendet wird.

11. (Nur FileNet-Prozess-Engine-Connector) Wenn Ihre Bereitstellung den FileNet-Prozess-Engine-Connector verwendet, führen Sie je nach Ihrer Konfiguration eine der folgenden Aktionen aus:

    - Wenn Ihre Bereitstellung eine benutzerdefinierte JAAS-Datei verwendet, fügen Sie dieser Datei folgende Zeile hinzu:

      ```
      FileNetP8 {com.filenet.api.util.WSILoginModule required;};
      ```

    - Wenn Ihre Bereitstellung keine benutzerdefinierte JAAS-Datei verwendet, verwenden Sie einen Texteditor, um eine Datei mit folgendem Inhalt zu erstellen:

      ```
      FileNetP8 {com.filenet.api.util.WSILoginModule required;};
      ```

      Speichern Sie die Datei unter dem Namen jaas.conf.WSI und fügen Sie den Speicherort der Datei als die folgende Java-Option dem WebLogic Server-Startbefehl hinzu:

      ```
      -Djava.security.auth.login.config=<Speicherort der JAAS-Datei>
      ```

      Wenn Sie beispielsweise die Datei als „C:/pe_config/jaas.conf.WSI“ speichern, fügen Sie die folgende Java-Option hinzu:

      ```
      -Djava.security.auth.login.config=C:/pe_config/jaas.conf.WSI
      ```

12. Öffnen Sie die Datei „config.xml“ und suchen Sie den <mit Anmeldeinformationen verschlüsselten> Wert für die Benutzerdomäne des verwalteten Servers. Wenn kein Wert für dieses Element vorhanden ist, öffnen Sie die Sicherungskopie der Datei „config.xml“, die Sie in Schritt 1 erstellt haben, und kopieren Sie den <mit Anmeldeinformationen verschlüsselten> Wert.

13. Fügen Sie den Wert in die neue Datei „config.xml“ ein, speichern und schließen Sie die Datei.

14. Wenn der Anwendungsserver aktuell nicht ausgeführt wird, starten Sie den Server. Beenden Sie andernfalls den Server und starten Sie ihn neu.

15. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 14 für jede WebLogic Server-Instanz des Clusters.

16. Offnen Sie einen Webbrowser und geben Sie diese URL ein:

    http://localhost:7001/adminui (lokale Bereitstellung unter Verwendung des Standardanschlusses)

17. Melden Sie sich mit dem standardmäßigen Benutzernamen und Kennwort an:

    Benutzername: administrator

    Kennwort: password

18. Klicken Sie auf **Dienste** > **LiveCycle ES2 Connector für IBM FileNet**.

19. Geben Sie alle erforderlichen FileNet-Repository-Informationen ein und wählen Sie unter **Repository Service Provider-Informationen** den Eintrag **IBM FileNet Repository Provider** aus.

    Wenn Ihre Bereitstellung den optionalen Prozess-Engine-Dienst verwendet, aktivieren Sie unter „Prozess-Engine-Einstellungen“ die Option **Prozess-Engine-Connectordienst verwenden** und geben die Prozess-Engine-Einstellungen an. Weitere Informationen erhalten Sie, wenn Sie rechts oben auf der Seite auf den **Hilfe**-Link klicken.

    Hinweis: Die in diesem Schritt angegebenen Anmeldeinformationen werden später überprüft, wenn die IBM FileNet-Repository-Dienste gestartet werden. Wenn sie ungültig sind, wird ein Fehler erzeugt und die Dienste werden nicht gestartet.

20. Klicken Sie auf **Speichern** und wechseln Sie dann zu **Dienste** > **Anwendungen und Dienste** > **Dienstverwaltung**.

21. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben den folgenden Diensten und klicken Sie auf **Starten**:

    - IBMFileNetAuthProviderService
    - IBMFileNetContentRepositoryConnector
    - IBMFileNetRepositoryProvider
    - IBMFileNetProcessEngineConnector (falls konfiguriert)

    Wenn einer der Dienste nicht ordnungsgemäß gestartet wird, überprüfen Sie die in Schritt 19 eingegebenen Einstellungen.

22. Fuhren Sie eine der folgenden Aufgaben aus:

    - Um mit dem FileNet-Authentifizierungsdienst (IBMFileNetAuthProviderService) Inhalte eines FileNet-Objektspeichers in der Ansicht „Ressourcen“ von Workbench ES2 anzuzeigen, fahren Sie mit diesem Verfahren fort. Beim Verwenden des FileNet-Authentifizierungsdienstes wird die standardmäßige LiveCycle ES2-Authentifizierung außer Kraft gesetzt. Der FileNet-Authentifizierungsdienst muss für die Anmeldung bei Workbench ES2 mit FileNet-Anmeldeinformationen konfiguriert werden.
    - Melden Sie sich zur Verwendung des LiveCycle ES2-Repositorys mit den LiveCycle ES2-Superadministrator-Anmeldeinformationen (standardmäßig *Administrator* und *password*) bei Workbench ES2 an. Die in Schritt 19 angegebenen Anmeldeinformationen verwenden in diesem Fall den standardmäßigen LiveCycle ES2-Authentifizierungsdienst für den Zugriff auf das Standard-Repository.

23. Starten Sie den Anwendungsserver neu.

24. Melden Sie sich an der LiveCycle Administration Console an und wechseln Sie zu **Einstellungen** > **User Management** > **Domänenverwaltung**.

25. Klicken Sie auf **Neue Unternehmensdomäne** und geben Sie eine ID und einen Namen für die Domäne ein. Die Domanen-ID ist der eindeutige Bezeichner der Domane. Der Name ist eine beschreibende Bezeichnung der Domane.

    Hinweis: Bei Verwendung von DB2 als LiveCycle ES2-Datenbank beträgt die maximal zulässige Länge der ID 100 Einzelbyte-Zeichen (ASCII) oder 50 Doppelbyte-Zeichen oder 25 Vierbyte-Zeichen. (Siehe „Hinzufügen von Unternehmensdomänen“ in der *LiveCycle ES2-Administrator-Hilfe*.)

    Hinweis: Wenn Sie MySQL für Ihre LiveCycle ES2-Datenbank nutzen, verwenden Sie nur Einzelbyte-Zeichen (ASCII) für die ID. (Siehe „Hinzufügen von Unternehmensdomänen“ in der *LiveCycle ES2-Administrator-Hilfe*.)

26. Fugen Sie einen benutzerdefinierten Authentifizierungsanbieter hinzu:
    - Klicken Sie auf **Authentifizierung hinzufugen**.
    - Wählen Sie **Benutzerdefiniert** in der Liste **Authentifizierungsanbieter** aus.
    - Klicken Sie auf **IBMFileNetAuthProviderService** und dann auf **OK**.

27. Fugen Sie einen LDAP-Authentifizierungsanbieter hinzu:
    - Klicken Sie auf **Authentifizierung hinzufugen**.
    - Wählen Sie in der Liste **Authentifizierungsanbieter** den Eintrag **LDAP** aus und klicken Sie auf **OK**.

28. Fugen Sie ein LDAP-Verzeichnis hinzu:
    - Klicken Sie auf **Verzeichnis hinzufügen** und geben Sie in das Feld **Profilname** einen eindeutigen Namen ein und klicken Sie auf **Weiter**.
    - Geben Sie fur die Optionen **Server**, **Anschluss**, **SSL** und **Bindung** und **Seite mit folgenden Elementen fullen** Werte an. Wenn Sie als Option **Bindung** den Wert **User** wahlen, mussen Sie ebenfalls Werte fur die Felder **Name** und **Kennwort** angeben.
    - (Optional) Wahlen Sie **Basis-DNs abrufen**, um erforderlichenfalls Basisdomanennamen abzurufen. Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf **Weiter**.
    - Konfigurieren Sie die Benutzereinstellungen, klicken Sie auf **Weiter**, konfigurieren Sie gegebenenfalls Gruppeneinstellungen und klicken Sie auf **Weiter**.

      Detailinformationen zu den Einstellungen erhalten Sie, wenn Sie rechts oben auf der Seite auf den **Hilfe**-Link klicken.

29. Klicken Sie auf **OK**, um die Seite **Verzeichnis hinzufugen** zu verlassen, und klicken Sie zum Beenden erneut auf **OK**.

30. Wahlen Sie die neue Unternehmensdomane aus und klicken Sie auf **Jetzt synchronisieren**. In Abhangigkeit von der in Ihrem LDAP-Netzwerk vorhandenen Anzahl von Benutzern und Gruppen sowie der Geschwindigkeit der Verbindung kann der Synchronisierungsprozess einige Minuten in Anspruch nehmen.

    (Optional) Klicken Sie zum Überprüfen des Synchronisierungsstatus auf **Aktualisieren**. Der Status wird in der Spalte **Aktueller Synchronisierungsstatus** angezeigt.

31. Wechseln Sie zu **Einstellungen** > **User Management** > **Benutzer und Gruppen**.

32. Suchen Sie nach Benutzern, die aus LDAP synchronisiert wurden, und führen Sie die folgenden Aufgaben durch:
    - Wählen Sie mindestens einen Benutzer aus und klicken Sie auf **Rolle zuweisen**.

- Wählen Sie mindestens eine LiveCycle ES2-Rolle aus und klicken Sie auf **OK**.
- Klicken Sie ein weiteres Mal auf **OK**, um die Rollenzuweisung zu bestatigen.

Wiederholen Sie diesen Schritt für alle Benutzer, denen Sie Rollen zuweisen möchten. Weitere Informationen erhalten Sie, wenn Sie rechts oben auf der Seite auf den **Hilfe**-Link klicken.

33. Starten Sie Workbench ES2 und melden Sie sich mit den Anmeldeinformationen für das IBM FileNet-Repository an:

    Benutzername: *[Benutzername]@[Repository-Name]*

    Kennwort: *[Kennwort]*

    Der FileNet-Objektspeicher sollte jetzt in der Ansicht „Ressourcen“ in der Workbench ES2 angezeigt werden. Wenn Sie sich nicht unter Verwendung von *Benutzername@Repository-Name* anmelden, versucht Workbench ES2 eine Anmeldung bei dem in Schritt 19 angegebenen Standardrepository.

34. (Optional) Wenn Sie die LiveCycle ES2-Beispiele-Beispiele für Connector für IBM FileNet installieren möchten, erstellen Sie einen FileNet-Objektspeicher namens *Samples* und installieren dann die Beispiele in diesen Objektspeicher.

Nachdem Sie den Connector für IBM FileNet-Dienst konfiguriert haben, empfiehlt es sich, in der *LiveCycle ES2 Administration-Hilfe* Informationen zum ordnungsgemäßen Konfigurieren von Workbench ES2-Funktionen mit dem FileNet-Repository nachzulesen.

➤ **So konfigurieren Sie den Connector, der FileNet 4.x und den EJB-Transport verwendet:**

1. Suchen Sie die Datei „*[Anwendungsserver-Domäne]*/config/config.xml“ und erstellen Sie eine Sicherungskopie.

2. Suchen Sie die Datei „adobe-component-ext.properties“ im Ordner *[WL-STAMMVERZEICHNIS]*/user_projects/domains/Adobe_LiveCycle (wenn die Datei nicht vorhanden ist, erstellen Sie sie).

3. Fügen Sie eine neue Systemeigenschaft hinzu, die den Speicherort der folgenden JAR-Dateien des FileNet-Anwendungsmoduls angibt:

   - javaapi.jar
   - log4j-1.2.13.jar
   - p8cjares.jar
   - Jace.jar
   - (optional) pe.jar

   Hinweis: Fügen Sie die Datei pe.jar nur hinzu, wenn Ihre Bereitstellung den IBMFileNetProcessEngineConnector-Dienst verwendet. Die neue Systemeigenschaft sollte diese Struktur aufweisen:

   ```
   [Komponenten-ID].ext=[JAR-Dateien und/oder -Ordner]
   ```

   Beispielsweise kann ausgehend von der Standardinstallation des FileNet-Anwendungsmoduls unter einem Windows-Betriebssystem der Datei die folgende Systemeigenschaft in einer neuen Zeile hinzugefügt werden – es dürfen keine Zeilenumbrüche verwendet und die Zeile muss mit einem Wagenrücklauf abgeschlossen werden:

Hinweis: Der folgende Text enthält Formatierungszeichen für Zeilenwechsel. Wenn dieser Text an eine Stelle außerhalb dieses Dokuments kopiert wird, entfernen Sie die Formatierungszeichen, wenn der Text an der neuen Stelle eingefügt werden.

```
com.adobe.livecycle.ConnectorforIBMFileNet.ext=
C:/Programme/FileNet/AE/CE_API/lib2/javaapi.jar,
C:/Programme/FileNet/AE/CE_API/lib2/log4j-1.2.13.jar,
C:/Programme/FileNet/AE/CE_API/lib2/p8cjares.jar,
C:/Programme/FileNet/AE/CE_API/lib/Jace.jar,
C:/Programme/FileNet/AE/Workplace/WEB-INF/lib/pe.jar
```

Hinweis: Fügen Sie `C:/Programme/FileNet/AE/Workplace/WEB-INF/lib/pe.jar` nur hinzu, wenn Ihre Bereitstellung den IBMFileNetProcessEngineConnector-Dienst verwendet.

4. (Nur für FileNet-Prozess-Engine-Connector) Erstellen Sie mithilfe eines Texteditors eine Datei mit folgendem Inhalt in einer einzigen Zeile, die mit einem Wagenrücklauf abgeschlossen werden muss:

   ```
   RemoteServerUrl = cemp:http://[contentserver_IP]:
   [contentengine_Anschluss]/wsi/FNCEWS40DIME/
   ```

5. Speichern Sie die erstellte Datei in einem gesonderten Ordner unter „WCMApiConfig.properties“ und fügen Sie den Speicherort des Ordners mit der Datei „WCMApiConfig.properties“ der Datei „adobe-component-ext.properties“ hinzu.

   Wenn Sie beispielsweise die Datei als „c:/pe_config/WcmApiConfig.properties“ speichern, fügen Sie den Pfad „c:/pe_config“ in der Datei „adobe-component-ext.properties“ hinzu.

Hinweis: Beim Dateinamen muss die Groß-/Kleinschreibung beachtet werden.

6. Wenn eine benutzerdefinierte JAAS-Konfigurationsdatei verwendet wird, fügen Sie der benutzerdefinierten JAAS-Konfigurationsdatei folgende Zeile hinzu:

   ```
   FileNetP8 { weblogic.security.auth.login.
     UsernamePasswordLoginModule required authOnLogin=true; };
   FileNetP8WSI {com.filenet.api.util.WSILoginModule required;};
   FileNetP8Engine { weblogic.security.auth.login.
     UsernamePasswordLoginModule required authOnLogin=true; };
   FileNetP8Server { weblogic.security.auth.login.
     UsernamePasswordLoginModule required authOnLogin=true; };
   ```

Tipp: Sie können anhand des Wertes der Eigenschaft `-Djava.security.auth.login.config` im Anwendungsserver-Startbefehl ermitteln, ob eine benutzerdefinierte JAAS-Konfigurationsdatei verwendet wird.

7. Öffnen Sie die Datei „config.xml“ und suchen Sie den <mit Anmeldeinformationen verschlüsselten> Wert für die Benutzerdomäne des verwalteten Servers. Wenn kein Wert für dieses Element vorhanden ist, öffnen Sie die Sicherungskopie der Datei „config.xml“, die Sie in Schritt 1 erstellt haben, und kopieren Sie den <mit Anmeldeinformationen verschlüsselten> Wert.

8. Fügen Sie den Wert in die neue Datei „config.xml“ ein, speichern und schließen Sie die Datei.

9. (Nur FileNet-Prozess-Engine-Connector) Wenn Ihre Bereitstellung den FileNet-Prozess-Engine-Connector verwendet, führen Sie je nach Ihrer Konfiguration eine der folgenden Aktionen aus:

   - Wenn Ihre Bereitstellung eine benutzerdefinierte JAAS-Datei verwendet, fügen Sie dieser Datei folgende Zeile hinzu:

     ```
     FileNetP8 {com.filenet.api.util.WSILoginModule required;};
     ```

   - Wenn Ihre Bereitstellung keine benutzerdefinierte JAAS-Datei verwendet, verwenden Sie einen Texteditor, um eine Datei mit folgendem Inhalt zu erstellen:

```
FileNetP8 {com.filenet.api.util.WSILoginModule required;};
```

Speichern Sie die Datei unter dem Namen jaas.conf.WSI und fügen Sie den Speicherort der Datei als die folgende Java-Option dem WebLogic Server-Startbefehl hinzu:

```
-Djava.security.auth.login.config=<Speicherort der JAAS-Datei>
```

Wenn Sie beispielsweise die Datei als „C:/pe_config/jaas.conf.WSI“ speichern, fügen Sie die folgende Java-Option hinzu:

```
-Djava.security.auth.login.config=C:/pe_config/jaas.conf.WSI
```

10. Wenn WebLogic Server aktuell nicht ausgeführt wird, starten Sie den Server. Beenden Sie andernfalls den Server und starten Sie ihn neu.

11. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 10 für jede WebLogic Server-Instanz des Clusters.

12. Offnen Sie einen Webbrowser und geben Sie diese URL ein:

    `http://localhost:7001/adminui` (lokale Bereitstellung unter Verwendung des Standardanschlusses)

13. Melden Sie sich mit dem standardmaßigen Benutzernamen und Kennwort an:

    Benutzername: administrator

    Kennwort: password

14. Klicken Sie auf **Dienste** > **LiveCycle ES2 Connector für IBM FileNet**.

15. Geben Sie alle erforderlichen FileNet-Repository-Informationen ein und wählen Sie unter **Repository Service Provider-Informationen** den Eintrag **IBM FileNet Repository Provider** aus.

    Wenn Ihre Bereitstellung den optionalen Prozess-Engine-Dienst verwendet, aktivieren Sie unter „Prozess-Engine-Einstellungen“ die Option **Prozess-Engine-Connectordienst verwenden** und geben die Prozess-Engine-Einstellungen an. Weitere Informationen erhalten Sie, wenn Sie rechts oben auf der Seite auf den **Hilfe**-Link klicken.

    Hinweis: Die während dieses Schrittes angegebenen Anmeldeinformationen werden später überprüft, wenn die IBM FileNet-Repository-Dienste gestartet werden. Wenn sie ungültig sind, wird ein Fehler erzeugt und die Dienste werden nicht gestartet.

16. Klicken Sie auf **Speichern**.

17. Geben Sie unter „FileNet DSC-Konfigurationsinformationen“ die Anschlussnummer, an der Content Engine ausgeführt wird, in das Feld **Anschlussnummer** ein. Der Standardanschluss ist „7001“.

18. Klicken Sie auf **Speichern** und wechseln Sie dann zu **Dienste** > **Anwendungen und Dienste** > **Dienstverwaltung**.

19. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben den folgenden Diensten und klicken Sie auf **Starten**:

    - IBMFileNetAuthProviderService
    - IBMFileNetContentRepositoryConnector
    - IBMFileNetRepositoryProvider
    - IBMFileNetProcessEngineConnector (falls konfiguriert)

    Wenn einer der Dienste nicht ordnungsgemäß gestartet wird, überprüfen Sie die in Schritt 15 eingegebenen Einstellungen.

20. Fuhren Sie eine der folgenden Aufgaben aus:
    - Um mit dem FileNet-Authentifizierungsdienst (IBMFileNetAuthProviderService) Inhalte eines FileNet-Objektspeichers in der Ansicht „Ressourcen“ von Workbench ES2 anzuzeigen, fahren Sie mit diesem Verfahren fort. Beim Verwenden des FileNet-Authentifizierungsdienstes wird die standardmäßige LiveCycle ES2-Authentifizierung außer Kraft gesetzt. Der FileNet-Authentifizierungsdienst muss für die Anmeldung bei Workbench ES2 mit FileNet-Anmeldeinformationen konfiguriert werden.
    - Melden Sie sich zur Verwendung des LiveCycle ES2-Repositorys mit den LiveCycle ES2-Superadministrator-Anmeldeinformationen (standardmäßig *Administrator* und *password*) bei Workbench ES2 an. Die in Schritt 15 angegebenen Anmeldeinformationen verwenden in diesem Fall den standardmäßigen LiveCycle ES2-Authentifizierungsdienst für den Zugriff auf das Standard-Repository.

21. Starten Sie WebLogic Server neu.

22. Melden Sie sich an der LiveCycle Administration Console an und wechseln Sie zu **Einstellungen** > **User Management** > **Domänenverwaltung**.

23. Klicken Sie auf **Neue Unternehmensdomäne** und geben Sie eine ID und einen Namen für die Domäne ein. Die Domanen-ID ist der eindeutige Bezeichner der Domane. Der Name ist eine beschreibende Bezeichnung der Domane.

    Hinweis: Bei Verwendung von DB2 als LiveCycle ES2-Datenbank beträgt die maximal zulässige Länge der ID 100 Einzelbyte-Zeichen (ASCII) oder 50 Doppelbyte-Zeichen oder 25 Vierbyte-Zeichen. (Siehe „Hinzufügen von Unternehmensdomänen“ in der *LiveCycle ES2-Administrator-Hilfe*.)

    Hinweis: Wenn Sie MySQL für Ihre LiveCycle ES2-Datenbank nutzen, verwenden Sie nur Einzelbyte-Zeichen (ASCII) für die ID. (Siehe „Hinzufügen von Unternehmensdomänen“ in der *LiveCycle ES2-Administrator-Hilfe*.)

24. Fugen Sie einen benutzerdefinierten Authentifizierungsanbieter hinzu:
    - Klicken Sie auf **Authentifizierung hinzufugen** und wahlen Sie in der Liste **Authentifizierungsanbieter** den Eintrag **Benutzerdefiniert** aus.
    - Klicken Sie auf **IBMFileNetAuthProviderService** und dann auf **OK**.

25. Fugen Sie einen LDAP-Authentifizierungsanbieter hinzu:
    - Klicken Sie auf **Authentifizierung hinzufugen**.
    - Wählen Sie in der Liste **Authentifizierungsanbieter** den Eintrag **LDAP** aus und klicken Sie auf **OK**.

26. Fugen Sie ein LDAP-Verzeichnis hinzu:
    - Klicken Sie auf **Verzeichnis hinzufügen** und geben Sie in das Feld **Profilname** einen eindeutigen Namen ein und klicken Sie auf **Weiter**.
    - Geben Sie fur die Optionen **Server**, **Anschluss**, **SSL** und **Bindung** und **Seite mit folgenden Elementen fullen** Werte an. Wenn Sie als Option **Bindung** den Wert **User** wahlen, mussen Sie ebenfalls Werte fur die Felder **Name** und **Kennwort** angeben.
    - (Optional) Wahlen Sie **Basis-DNs abrufen**, um erforderlichenfalls Basisdomanennamen abzurufen. Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf **Weiter**.
    - Konfigurieren Sie die Benutzereinstellungen, klicken Sie auf **Weiter**, konfigurieren Sie gegebenenfalls Gruppeneinstellungen und klicken Sie auf **Weiter**.

      Informationen erhalten Sie, wenn Sie rechts oben auf der Seite auf den **Hilfe**-Link klicken.

27. Klicken Sie auf **OK**, um die Seite **Verzeichnis hinzufugen** zu verlassen, und klicken Sie zum Beenden erneut auf **OK**.

28. Wahlen Sie die neue Unternehmensdomane aus und klicken Sie auf **Jetzt synchronisieren**. In Abhangigkeit von der in Ihrem LDAP-Netzwerk vorhandenen Anzahl von Benutzern und Gruppen sowie der Geschwindigkeit der Verbindung kann der Synchronisierungsprozess einige Minuten in Anspruch nehmen.

    (Optional) Klicken Sie zum Überprüfen des Synchronisierungsstatus auf **Aktualisieren**. Der Status wird in der Spalte **Aktueller Synchronisierungsstatus** angezeigt.

29. Wechseln Sie zu **Einstellungen** > **User Management** > **Benutzer und Gruppen**.

30. Suchen Sie nach Benutzern, die aus LDAP synchronisiert wurden, und führen Sie die folgenden Aufgaben durch:

    - Wählen Sie mindestens einen Benutzer aus und klicken Sie auf **Rolle zuweisen**.
    - Wählen Sie mindestens eine LiveCycle ES2-Rolle aus und klicken Sie auf **OK**.
    - Klicken Sie ein weiteres Mal auf **OK**, um die Rollenzuweisung zu bestatigen.

    Wiederholen Sie diesen Schritt für alle Benutzer, denen Sie Rollen zuweisen möchten. Weitere Informationen erhalten Sie, wenn Sie rechts oben auf der Seite auf den **Hilfe**-Link klicken.

31. Starten Sie Workbench ES2 und melden Sie sich mit den Anmeldeinformationen für das IBM FileNet-Repository an:

    Benutzername: *[Benutzername]@[Repository-Name]*

    Kennwort: *[Kennwort]*

    Der FileNet-Objektspeicher sollte jetzt in der Ansicht „Ressourcen“ in der Workbench ES2 angezeigt werden. Wenn Sie sich nicht unter Verwendung von *Benutzername@Repository-Name* anmelden, versucht Workbench ES2, sich bei dem in Schritt 15 angegebenen Standard-Repository anzumelden.

32. (Optional) Wenn Sie die LiveCycle ES2-Beispiele für Connector für IBM FileNet installieren möchten, müssen Sie einen FileNet-Objektspeicher namens *Samples* erstellen und dann die Beispiele in diesen Objektspeicher installieren.

Nachdem Sie den Connector für IBM FileNet-Dienst konfiguriert haben, empfiehlt es sich, in der *LiveCycle ES2-Administrator-Hilfe* Informationen zum ordnungsgemäßen Konfigurieren von Workbench ES2-Funktionen mit dem FileNet-Repository nachzulesen.

7.20 Konfigurieren des SharePoint-Client-Zugriffs

Sie können Microsoft SharePoint-Clients so konfigurieren, dass Sie von LiveCycle ES2 aus auf Inhaltsdienste zugreifen können. Hierfür sollten Sie das SharePoint Alfresco-Modulpaket mithilfe von LiveCycle Configuration Manager hinzufügen. Die SharePoint AMP-Datei (adobe-vti-module.amp) steht im Ordner *[LiveCycle ES2 -Stammverzeichnis]*\LiveCycle_ES_SDK\misc\ContentServices zur Verfügung.

Nachdem Sie SharePoint AMP hinzugefügt haben, führen Sie die folgenden Schritte aus:

7.20.1 Rufen Sie die Datei share.war ab und bearbeiten Sie sie

Alfresco CMS verwendet die Datei share.war zur Herstellung einer Verbindung zu Content Services ES2. Sie sollten die Datei share.war bearbeiten, um den SharePoint-Client-Zugriff auf Content Services ES2 zu aktivieren.

1. Rufen Sie die Datei share.war aus der Alfresco-Installation ab. Weitere Informationen finden Sie in der Alfresco-Dokumentation.
2. Kopieren Sie die Datei share.war in ein Verzeichnis in Ihrem Dateisystem.
3. Verwenden Sie ein Archivierungsdienstprogramm wie WinRar, um die Datei share.war zu öffnen.
4. Extrahieren Sie im Fenster des Dateiarchivierungsdienstprogramms die Datei `WEB-INF/classes/alfresco/webscript-framework-config.xml` und öffnen Sie sie mithilfe eines Texteditors.
5. Suchen Sie die Zeile `<endpoint-url>http://localhost:8080/alfresco/s</endpoint-url>` und ändern Sie sie in `<endpoint-url>http://localhost:8080/contentspace/s</endpoint-url>`
6. Speichern und schließen Sie die Datei.

7.20.2 Stellen Sie die Datei share.war bereit

1. Öffnen Sie die Archivdatei `adobe-contentservices.ear` mithilfe eines Archivierungsdienstprogramms wie WinRar an dem Speicherort für Ihren Anwendungsserver.
   - (WebLogic): *[Anwendungsserver-Stammverzeichnis]*\user_projects\domains\<domain-name>\servers\<server-name>\stage\adobe-contentservices\
2. Fügen Sie die aktualisierte Datei share.war zum Archiv adobe-contentservices.ear hinzu, das im Fenster des Archivierungsdienstprogramms geöffnet wird.
3. Extrahieren Sie im Fenster des Dateiarchivierungsdienstprogramms die Datei `application.xml` in einen Ordner auf dem lokalen Dateisystem und öffnen Sie sie mithilfe eines Texteditors. Diese Datei befindet sich im Verzeichnis `adobe-contentservices.ear\META-INF`.
4. Fügen Sie die folgenden Zeilen auf der Registerkarte `<Anwendung>` hinzu:

```
<module id="Share">
   <web>
      <web-uri>share.war</web-uri>
      <context-root>/share</context-root>
   </web>
</module>
```

5. Kopieren Sie die aktualisierte Datei application.xml zurück in das Archiv adobe-contentservices.ear.
6. Speichern und schließen Sie das Archiv.
7. Stellen Sie die aktualisierte EAR-Datei bereit.

Hinweis: Sie müssen die aktualisierte EAR-Datei manuell mithilfe der Verwaltungskonsole Ihres Anwendungsservers bereitstellen.

7.21 Aktivieren von CIFS im IPv6-Modus

Wenn Sie CIFS für Content Services ES2 in einer IPv6-Implementierung aktivieren möchten, müssen Sie explizit eine zusätzliche IPv6-Adresse zu dem Gerät hinzufügen, das als Host für LiveCycle ES2 fungiert. Bei dieser IPv6-Adresse sollte es sich um eine statische IP-Adresse handeln, die sich in demselben Subnetz wie die Clients befindet. Sie müssen die folgenden Aufgaben ausführen, nachdem Sie LiveCycle ES2 mit dem LiveCycle Configuration Manager konfiguriert haben. Typischerweise sollten Sie den LiveCycle Configuration Manager nach der EAR-Dateikonfiguration anhalten und dann die EAR-Datei bearbeiten. Nachdem Sie die EAR-Datei bearbeitet haben, können Sie zurück zum LiveCycle Configuration Manager gehen, um die aktualisierte EAR-Datei zusammen mit anderen ausgewählten EAR-Dateien bereitzustellen.

7.21.1 Bearbeiten Sie die Datei contentservices.war

1. Wechseln Sie zum Verzeichnis *[LiveCycleES2-Stammverzeichnis]*\configurationManager\export.
2. Verwenden Sie ein Archivierungsdienstprogramm wie WinRar, um die Datei contentservices.war zu öffnen.
3. Extrahieren Sie im Fenster des Archivierungsdienstprogramms die Datei `contentservices.war\WEB-INF\classes\alfresco\file-services-custom.xml` und öffnen Sie sie mithilfe eines Texteditors.
4. Suchen Sie die folgende Zeile und fügen Sie ihr Folgendes hinzu: `ipv6="enabled"`:

   ```
   <tcpipSMB platforms="linux,solaris,macosx,windows,AIX"/>
   ```

   in

   ```
   <tcpipSMB platforms="linux,solaris,macosx,windows,AIX" ipv6="enabled"/>
   ```

5. Speichern und schließen Sie die Datei.
6. Extrahieren Sie im Fenster des Dateiarchivierungsdienstprogramms die Datei `contentservices.war\WEB-INF\classes\alfresco\extension\file-servers-properties` in einen Ordner auf dem lokalen Dateisystem und öffnen Sie sie mithilfe eines Texteditors.
7. Suchen Sie die Zeile `cifs.ipv6=disabled` und ersetzen Sie sich durch `cifs.ipv6=enabled`.
8. Speichern und schließen Sie die Datei.
9. Kopieren Sie die aktualisierte Datei file-servers-custom.xml in ein Archiv unter `contentservices.war\WEB-INF\classes\alfresco\extension\`.
10. Speichern Sie die Datei contentservices.war.

Hinweis: Nach dem Aktualisieren der EAR-Dateien sollten Sie den LiveCycle Configuration Manager zur Bereitstellung der aktualisierten EAR-Datei verwenden.

7.22 Konfigurieren von Connector für IBM Content Manager

Hinweis: LiveCycle ES2 unterstützt nur IBM Content Manager Version 8.4. Vergewissern Sie sich, dass ECM entsprechend aktualisiert wurde.

Wenn Sie den Connector für IBM Content Manager-Dienst als Teil Ihrer LiveCycle ES2-Lösung installiert haben, führen Sie den folgenden Vorgang aus, um den Dienst für das Herstellen von Verbindungen mit dem IBM Content Manager-Datenspeicher zu konfigurieren.

➤ **So konfigurieren Sie Connector für IBM Content Manager:**

1. Suchen Sie die Datei „adobe-component-ext.properties“ im Ordner *[WL-STAMMVERZEICHNIS]*/user_projects/domains/Adobe_LiveCycle. Wenn die Datei nicht vorhanden ist, erstellen Sie sie. Fügen Sie eine neue Systemeigenschaft hinzu, die den Speicherort der folgenden IBM II4C-JAR-Dateien angibt, den Konfigurationsordner („Config“), der die IBM II4C-Eigenschaftendateien enthält, sowie eine ZIP-Datei aus der DB2 Universal Database-Clientinstallation:

   - cmb81.jar
   - cmbcm81.jar
   - cmbicm81.jar
   - cmblog4j81.jar
   - cmbsdk81.jar
   - cmbutil81.jar
   - cmbutilicm81.jar
   - cmbview81.jar
   - cmbwas81.jar
   - cmbwcm81.jar
   - cmgmt

   Hinweis: cmgmt ist keine JAR-Datei. Unter Windows befindet sich dieser Ordner standardmäßig unter `C:/Programme/IBM/db2cmv8/`.

   - common.jar
   - db2jcc.jar
   - db2jcc_license_cisuz.jar
   - db2jcc_license_cu.jar
   - ecore.jar
   - ibmjgssprovider.jar
   - ibmjsseprovider2.jar
   - ibmpkcs.jar
   - icmrm81.jar
   - jcache.jar
   - log4j-1.2.8.jar
   - xerces.jar
   - xml.jar
   - xsd.jar

   Die neue Systemeigenschaft sollte diese Struktur aufweisen:

   `[Komponenten-ID].ext=[JAR-Dateien und/oder -Ordner]`

Beispielsweise kann ausgehend von der Standardinstallation des DB2 Universal Database-Clients und von II4C der Datei die folgende Systemeigenschaft in einer neuen Zeile hinzugefügt werden – es dürfen keine Zeilenumbrüche verwendet und die Zeile muss mit einem Wagenrücklauf abgeschlossen werden:

```
C:/Programme/IBM/db2cmv8/cmgmt,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/java/jre/lib/ibmjsseprovider2.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/java/jre/lib/ibmjgssprovider.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/java/jre/lib/ibmpkcs.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/java/jre/lib/xml.jar,
C:/Programme/IBM/db2cmv8/lib/cmbview81.jar,
C:/Programme/IBM/db2cmv8/lib/cmb81.jar,
C:/Programme/IBM/db2cmv8/lib/cmbcm81.jar,
C:/Programme/IBM/db2cmv8/lib/xsd.jar,
C:/Programme/IBM/db2cmv8/lib/common.jar,
C:/Programme/IBM/db2cmv8/lib/ecore.jar,
C:/Programme/IBM/db2cmv8/lib/cmbicm81.jar,
C:/Programme/IBM/db2cmv8/lib/cmbwcm81.jar,
C:/Programme/IBM/db2cmv8/lib/jcache.jar,
C:/Programme/IBM/db2cmv8/lib/cmbutil81.jar,
C:/Programme/IBM/db2cmv8/lib/cmbutilicm81.jar,
C:/Programme/IBM/db2cmv8/lib/icmrm81.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/db2jcc.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/db2jcc_license_cu.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/db2jcc_license_cisuz.jar,
C:/Programme/IBM/db2cmv8/lib/xerces.jar,
C:/Programme/IBM/db2cmv8/lib/cmblog4j81.jar,
C:/Programme/IBM/db2cmv8/lib/log4j-1.2.8.jar,
C:/Programme/IBM/db2cmv8/lib/cmbsdk81.jar,
C:/Program Files/IBM/db2cmv8/lib/cmbwas81.jar
```

2. Wenn WebLogic Server aktuell nicht ausgeführt wird, starten Sie den Server. Beenden Sie andernfalls den Server und starten Sie ihn neu.

3. Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2 auf jeder WebLogic Server-Instanz im Cluster.

Sie können nun über die IBMCMConnectorService-Eigenschaftenblätter eine Verbindung mit dem IBM Content Manager-Datenspeicher herstellen, indem Sie die „Benutzeranmeldeinformationen verwenden“ als Anmeldemodus verwenden.

Sie haben die fur dieses Verfahren erforderlichen Schritte abgeschlossen.

(Optional) Wenn Sie über die IBMCMConnectorService-Eigenschaftenblätter eine Verbindung mit dem IBM Content Manager-Datenspeicher herstellen möchten, indem Sie die „Anmeldeinformationen aus Prozesskontext verwenden“ als Anmeldemodus verwenden, führen Sie die folgendes Verfahren aus.

➤ **So stellen Sie mithilfe des Anmeldemodus „Anmeldeinformationen aus Prozesskontext verwenden“ eine Verbindung her:**

1. Offnen Sie einen Webbrowser und geben Sie diese URL ein:

   http://localhost:7001/adminui (lokale Bereitstellung unter Verwendung des Standardanschlusses)

2. Melden Sie sich mit dem standardmäßigen Benutzernamen und Kennwort an:

   Benutzername: *administrator*

   Kennwort: *password*

3. Klicken Sie auf **Dienste** > **LiveCycle ES2 Connector für IBM Content Manager** > **Konfigurationseinstellungen**.

4. Geben Sie alle erforderlichen Repository-Informationen ein und klicken Sie auf **Speichern**. Weitere Informationen zum IBM Content Manager-Repository erhalten Sie, wenn Sie rechts oben auf der Seite auf den **Hilfe**-Link klicken.

5. Führen Sie eine der folgenden Aufgaben aus:

   - Um mit dem IBM Content Manager-Authentifizierungsdienst (IBMCMProviderService) Inhalte eines IBM Content Manager-Datenspeichers in der Ansicht „Prozesse“ von Workbench ES2 zu verwenden, fahren Sie mit diesem Verfahren fort. Beim Verwenden des IBM Content Manager-Authentifizierungsdienstes wird die standardmäßige LiveCycle ES2-Authentifizierung außer Kraft gesetzt. Der Dienst muss für die Anmeldung bei Workbench ES2 mit IBM Content Manager-Anmeldeinformationen konfiguriert werden.
   - Melden Sie sich mit den LiveCycle ES2-Superadministrator-Anmeldeinformationen (standardmäßig `Administrator` und `password`) bei Workbench ES2 an, damit Sie mithilfe der in Schritt 4 angegebenen Systemanmeldeinformationen Inhalte aus einem IBM Content Manager-Datenspeicher in der Ansicht „Prozesse“ von Workbench ES2 verwenden können.

   Sie haben die fur dieses Verfahren erforderlichen Schritte abgeschlossen. Die in Schritt 4 angegebenen Systemanmeldeinformationen verwenden in diesem Fall den standardmäßigen LiveCycle ES2-Authentifizierungsdienst für den Zugriff auf das Standard-Repository.

6. Melden Sie sich an der LiveCycle Administration Console an und wechseln Sie zu **Einstellungen** > **User Management** > **Domänenverwaltung**.

7. Klicken Sie auf **Neue Unternehmensdomäne** und geben Sie eine ID und einen Namen für die Domäne ein. Die Domanen-ID ist der eindeutige Bezeichner der Domane. Der Name ist eine beschreibende Bezeichnung der Domane.

   Hinweis: Bei Verwendung von DB2 als LiveCycle ES2-Datenbank beträgt die maximal zulässige Länge der ID 100 Einzelbyte-Zeichen (ASCII) oder 50 Doppelbyte-Zeichen oder 25 Vierbyte-Zeichen. (Siehe "Hinzufügen von Unternehmensdomänen" in der *LiveCycle ES2-Administrator-Hilfe*.)

   Hinweis: Wenn Sie MySQL für Ihre LiveCycle ES2-Datenbank nutzen, verwenden Sie nur Einzelbyte-Zeichen (ASCII) für die ID. (Siehe „Hinzufügen von Unternehmensdomänen“ in der *LiveCycle ES2-Administrator-Hilfe*.)

8. Fugen Sie einen benutzerdefinierten Authentifizierungsanbieter hinzu:

   - Klicken Sie auf **Authentifizierung hinzufugen**.
   - Wählen Sie zuerst in der Liste **Authentifizierungsanbieter** den Eintrag **Benutzerdefiniert**, wählen Sie dann **IBMCMAuthProviderService** aus und klicken Sie anschließend auf **OK**.

9. Fugen Sie einen LDAP-Authentifizierungsanbieter hinzu:

   - Klicken Sie auf **Authentifizierung hinzufugen**.
   - Wählen Sie in der Liste **Authentifizierungsanbieter** den Eintrag **LDAP** aus und klicken Sie auf **OK**.

10. Fugen Sie ein LDAP-Verzeichnis hinzu:

    - Klicken Sie auf **Verzeichnis hinzufugen**.
    - Geben Sie in das Feld **Profilname** eine eindeutige Zeichenfolge ein und klicken Sie auf **Weiter**.

- Geben Sie fur die Optionen **Server**, **Anschluss**, **SSL** und **Bindung** und **Seite mit folgenden Elementen fullen** Werte an. Wenn Sie als Option **Bindung** den Wert **User** wahlen, mussen Sie ebenfalls Werte fur die Felder **Name** und **Kennwort** angeben. (Optional) Wahlen Sie **Basis-DNs abrufen**, um erforderlichenfalls Basisdomanennamen abzurufen. Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf **Weiter**.
- Konfigurieren Sie die Benutzereinstellungen, klicken Sie auf **Weiter**, konfigurieren Sie gegebenenfalls Gruppeneinstellungen und klicken Sie auf **Weiter**.

Detailinformationen zu den zuvor genannten Einstellungen erhalten Sie, wenn Sie rechts oben auf der Seite auf den **Hilfe**-Link klicken.

11. Klicken Sie auf **OK**, um die Seite „Verzeichnis hinzufugen“ zu verlassen, und klicken Sie zum Beenden erneut auf **OK**.

12. Wahlen Sie die neue Unternehmensdomane aus und klicken Sie auf **Jetzt synchronisieren**. In Abhangigkeit von der in Ihrem LDAP-Netzwerk vorhandenen Anzahl von Benutzern und Gruppen sowie der Geschwindigkeit der Verbindung kann der Synchronisierungsprozess einige Minuten in Anspruch nehmen.

13. Um den Status der Synchronisierung zu uberprufen, klicken Sie auf **Aktualisieren** und prufen den Status in der Spalte **Aktueller Synchronisierungsstatus**.

14. Wechseln Sie zu **Einstellungen** > **User Management** > **Benutzer und Gruppen**.

15. Suchen Sie nach Benutzern, die aus LDAP synchronisiert wurden, und führen Sie die folgenden Aufgaben durch:
    - Wählen Sie mindestens einen Benutzer aus und klicken Sie auf **Rolle zuweisen**.
    - Wählen Sie mindestens eine LiveCycle ES2-Rolle aus und klicken Sie auf **OK**.
    - Klicken Sie ein weiteres Mal auf **OK**, um die Rollenzuweisung zu bestatigen.

    Wiederholen Sie diesen Schritt für alle Benutzer, denen Sie Rollen zuweisen möchten. Weitere Informationen erhalten Sie, wenn Sie rechts oben auf der Seite auf den **Hilfe**-Link klicken.

16. Starten Sie die Workbench ES2 und melden Sie sich mithilfe der Anmeldeinformationen für den IBM Content Manager-Datenspeicher an:

    Benutzername: *[Benutzername]@[Repository-Name]*

    Kennwort: *[Kennwort]*

    Der IBM Content Manager-Datenspeicher kann jetzt in der Ansicht „Prozesse“ innerhalb von Workbench ES2 verwendet werden, wenn der Anmeldemodus für die orchestrierbaren IBMCMConnectorService-Komponenten als **Anmeldeinformationen aus Prozesskontext verwenden** festgelegt ist.

Nach der Konfiguration des Connector für IBM Content Manager-Dienstes sollten Sie die *LiveCycle ES2-Administrator-Hilfe* lesen.

7.23 Durchführen einer Systemabbildsicherung

Nachdem LiveCycle ES2 installiert und in Produktionsbereichen bereitgestellt wurde und bevor das System aktiviert wird, sollten Sie auf Servern, auf denen LiveCycle ES2 implementiert ist, eine Systemabbildsicherung durchführen. Die LiveCycle ES2-Datenbank, das Verzeichnis des globalen Dokumentenspeichers und Anwendungsserver müssen ebenfalls gesichert werden. Es handelt sich

um eine vollständige Systemsicherung, mit deren Hilfe Sie den Inhalt Ihres Computers wiederherstellen können, sollte die Festplatte oder der gesamte Computer ausfallen. Siehe das Thema „LiveCycle ES2-Sicherung und -Wiederherstellung“ in der *LiveCycle ES2-Administrator-Hilfe*.

7.24 Deinstallieren von LiveCycle ES2

Das Deinstallationsprogramm im *[LiveCycleES2-Stammverzeichnis]* entfernt die Dateien und Anwendungen, die vom LiveCycle ES2-Installationsprogramm erstellt wurden. Das Deinstallationsprogramm entfernt jedoch keine benutzerdefinierten Ordner oder Dateien, die nicht zu LiveCycle-Anwendungen gehören und die auf dem Anwendungsserver bereitgestellt werden. Wenn einige Ordner während der Deinstallation nicht entfernt werden, starten Sie das System neu und löschen Sie diese Ordner manuell.

Hinweis: Wenn Sie LiveCycle ES2 mithilfe der Befehlszeilenschnittstelle (CLI) installiert haben, müssen Sie die Deinstallation von LiveCycle ES2 ebenfalls mithilfe der Befehlszeilenschnittstelle durchführen. Siehe „Anhang – Installieren der Befehlszeilenschnittstelle“ auf Seite 108.

Vorsicht: Wenn Sie das Deinstallationsprogramm ausführen, wird der gesamte Inhalt des Produktinstallationsverzeichnisses ohne Warnmeldung gelöscht. Bevor Sie fortfahren, sichern Sie alle Daten, die Sie nicht verlieren möchten.

➤ **So entfernen Sie die Dateien vom Computer:**

1. Starten Sie das Deinstallationsprogramm:
   - (Windows) Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
     - Wählen Sie in der Windows-Systemsteuerung die Option **Software** und entfernen Sie **Adobe LiveCycle ES2**.
     - Manuelle Deinstallation:
       - Wechseln Sie zu dem Verzeichnis, in dem das Deinstallationsprogramm enthalten ist: *[LiveCycleES2-Stammverzeichnis]*\Uninstall_Adobe LiveCycle ES2
       - Doppelklicken Sie auf die Datei `Uninstall Adobe LiveCycle ES2.exe`.
   - (UNIX) Führen Sie die folgenden Schritte aus:
     - Wechseln Sie an einem Terminal in das Verzeichnis, in dem das Deinstallationsskript enthalten ist. cd /opt/adobe/adobe_livecycle_es2/Uninstall_Adobe LiveCycle ES2.
     - Geben Sie `./Uninstall Adobe LiveCycle ES2` ein (eventuell müssen Sie diese Binärdatei in eine ausführbare Datei ändern, z. B. `chmod 777`).

   Hinweis: (UNIX) Wechseln Sie in das Verzeichnis (Uninstall_Adobe LiveCycle ES2), in welchem das Deinstallationsskript enthalten ist, um es auszuführen. Da der Verzeichnisname Leerzeichen enthält, müssen Sie den gesamten Verzeichnispfad als Teil des Befehls zum Deinstallieren des Produkts eingeben.

2. Befolgen Sie die auf dem Bildschirm angezeigten Anweisungen des Deinstallationsprogramms und klicken Sie auf **Fertig stellen**.

3. Wenn Sie LiveCycle ES2 neu installieren möchten, entfernen Sie alle übrig gebliebenen Verzeichnisse und Dateien im *[LiveCycleES2-Stammverzeichnis]*.

8 Konfigurieren von Lastenausgleich

Sie können Ihr WebLogic Server-Cluster so konfigurieren, dass Funktionalität für den Lastenausgleich bereitgestellt wird.

Nachdem die Domänenkonfiguration unter Verwenden des Administrationsservers und der im Cluster verwalteten Server abgeschlossen ist, benötigen Sie eine Methode, um für einen Lastenausgleich die Verarbeitungslasten an verschiedene verwaltete Server weiterzuleiten. Sie können über einen der folgenden Mechanismen einen Proxyserver für WebLogic implementieren:

- Eine Instanz von WebLogic Server und HttpClusterServlet. (Siehe Verwenden von Webserver-Plug-Ins mit WebLogic Server.)
- Einen Proxyserver eines anderen Anbieters, z. B. Apache, Microsoft IIS oder Netscape IPlanet, mit einem WebLogic-Proxy-Plug-In. (Siehe Verwenden von Webserver-Plug-Ins mit WebLogic Server.)
- Ein hardwarebasiertes Lastenausgleichsgerät wie BigIP von F5 (siehe BIG-IP® Product Family) oder andere Produkte (siehe Auswählen eines Hardware-Lastenausgleichsgeräts).

Vollständige Anweisungen zum Einrichten von WebLogic für den Lastenausgleich finden Sie unter *Verwenden von Clustern*.

8.1 Konfigurieren eines Apache-Server-Plug-Ins

Sie können, um in Ihrem Cluster für Lastenausgleich zu sorgen, ein Apache HTTP-Server-Plug-In installieren und konfigurieren. Das Apache HTTP-Server-Plug-In leitet von einem Apache-Server empfangene Anforderungen an eine WebLogic Server-Instanz des Clusters weiter.

Führen Sie die folgenden Aufgaben durch:

- Installieren Sie das Apache HTTP-Server-Plug-In (siehe „Installieren des Apache HTTP-Server-Plug-Ins“ auf Seite 102).
- Konfigurieren Sie das Apache HTTP-Server-Plug-In (siehe „Konfigurieren des Apache HTTP-Server-Plug-Ins“ auf Seite 103).
- Testen Sie das Apache HTTP-Server-Plug-In (siehe „Testen des Apache HTTP-Server-Plug-Ins“ auf Seite 103).

8.1.1 Installieren des Apache HTTP-Server-Plug-Ins

Das Apache HTTP-Server-Plug-In wird als freigegebenes Objekt (.so) für Solaris-, Linux-, Windows- und HPUX11-Plattformen vertrieben. Die WebLogic 10gR3-Installation enthält keine Apache HTTP-Server-Plug-Ins. Sie können diese Plug-Ins als separate ZIP-Datei von den Oracle-Download- und -Supportwebsites herunterladen. Weitere Informationen zum Installieren des Plug-Ins erhalten Sie unter Installieren des Apache HTTP-Server-Plug-Ins als dynamisches freigegebenes Objekt.

Hinweis: Die Datei „mod_wl28_20.so“ dient zur 128-Bit-Verschlüsselung. Um das Plug-In zu installieren, kopieren Sie die Datei „mod_wl_20.so“ (oder „mod_wl28.so“) in das Verzeichnis *„[APACHE_STAMMVERZEICHNIS]*\modules“.

8.1.2 Konfigurieren des Apache HTTP-Server-Plug-Ins

Zur Konfiguration des Apache HTTP-Server-Plug-Ins bearbeiten Sie die Konfigurationsdatei.

➤ **So konfigurieren Sie das Apache HTTP-Server-Plug-In:**

1. Öffnen Sie „*[APACHE_STAMMVERZEICHNIS]*\conf\httpd.conf“ in einem Texteditor und fügen Sie die folgende Zeile hinzu:

   ```
   LoadModule weblogic_module modules\mod_wl_20.so
   ```

2. Fügen Sie wie folgt einen `IfModule`-Block hinzu:

   ```
   <IfModule mod_weblogic.c>
   WebLogicCluster <Server1>:8001,<Server2>:8001
   MatchExpression *
   </IfModule>
   ```

   Hinweis: Wenn Computernamen nicht funktionieren, verwenden Sie die IP-Adressen. Fügen Sie der Liste weitere Computernamen hinzu und trennen Sie diese mit einem Komma.

3. Starten Sie den Apache HTTP-Server (neu).

   Hinweis: Wenn SSL in Ihrem Cluster aktiviert ist, finden Sie Informationen zum Konfigurieren des Apache-Plug-Ins für SSL unter Verwenden von Webserver-Plug-Ins mit WebLogic Server.

8.1.3 Testen des Apache HTTP-Server-Plug-Ins

Sie können das Apache HTTP-Server-Plug-In mithilfe von LiveCycle ES2 testen.

➤ **So testen Sie das Apache HTTP-Server-Plug-In:**

1. Öffnen Sie einen Browser und geben Sie die URL „*[URL des Apache-Servers]*/adminui“ ein.

2. Melden Sie sich an LiveCycle ES2 an und überprüfen Sie die Protokolldateien der im Cluster verwalteten Server auf eine Antworterfolgsmeldung, um zu bestimmen, welcher Server im Cluster die Anforderung erfüllt hat.

3. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 2 in einem neuen Browserfenster und mit einem anderen Server im Cluster, um zu überprüfen, ob Anforderungen nach dem Round-Robin-Verfahren an verschiedene Server im Cluster weitergeleitet werden.

   Die Antworterfolgsmeldungen bestätigen, dass auf die verschiedenen Server im Cluster zugegriffen wurde.

9 Erweiterte Konfiguration für Produktionssysteme

In diesem Abschnitt werden erweiterte Optimierungsschritte für LiveCycle Output ES2, LiveCycle Forms ES2 und LiveCycle PDF Generator ES2 beschrieben. Die Aufgaben in diesem Abschnitt sollten nur von einem erfahrenen Anwendungsserveradministrator auf einem Produktionssystem ausgeführt werden.

9.1 Konfigurieren der Poolgröße für Output ES2 und Forms ES2

Der aktuelle Standardwert für „PoolMax“ ist 4. Der tatsächlich festzulegende Wert hängt von der Hardware-Konfiguration und der erwarteten Nutzung in Ihrer Umgebung ab.

Für eine optimale Nutzung wird empfohlen, den unteren Grenzwert von „PoolMax“ nicht niedriger als entsprechend der Anzahl der verfügbaren CPUs festzulegen. Der obere Grenzwert muss vom Verarbeitungslastmuster des Servers bestimmt werden. Generell sollte der obere Grenzwert auf das Doppelte der Anzahl der CPU-Cores auf dem Server festgelegt werden.

➤ **So ändern Sie den vorhandenen Wert von „PoolMax“:**

1. Bearbeiten Sie in einem Texteditor das WebLogic-Startskript.
2. Fügen Sie für `ConvertPdf` die folgenden Eigenschaften hinzu:
   - `com.adobe.convertpdf.bmc.POOL_MAX=[neuer Wert]`
   - `com.adobe.convertpdf.bmc.MAXIMUM_REUSE_COUNT=5000`
   - `com.adobe.convertpdf.bmc.REPORT_TIMING_INFORMATION=true`
   - `com.adobe.convertpdf.bmc.CT_ALLOW_SYSTEM_FONTS=true`
3. Fügen Sie für `XMLFM` die folgenden Eigenschaften hinzu:
   - `com.adobe.xmlform.bmc.POOL_MAX=[neuer Wert]`
   - `com.adobe.xmlform.bmc.MAXIMUM_REUSE_COUNT=5000`
   - `com.adobe.xmlform.bmc.REPORT_TIMING_INFORMATION=true`
   - `com.adobe.xmlform.bmc.CT_ALLOW_SYSTEM_FONTS=true`

9.2 LiveCycle PDF Generator ES2

LiveCycle PDF Generator ES2 kann bei bestimmten Typen von Eingabedateien mehrere PDF-Konvertierungen gleichzeitig ausführen. Dies wird mithilfe von Session Beans ohne Status erzwungen.

9.2.1 Konfigurieren der EJB-Poolgröße

Zum Erzwingen unabhängiger Poolgrößen stehen für die folgenden Typen von Eingabedateien vier verschiedene Session Beans ohne Status zur Verfügung:

- Adobe PostScript®- und Encapsulated PostScript (EPS)-Dateien
- Bilddateien, zum Beispiel BMP-, TIFF-, PNG- und JPEG-Dateien

- OpenOffice-Dateien
- Alle anderen Dateitypen (außer HTML-Dateien) wie etwa Microsoft Office-, Photoshop®-, PageMaker®- und FrameMaker®-Dateien

Die Poolgröße für HTML-zu PDF-Konvertierungen kann nicht über Session Beans ohne Status verwaltet werden.

Die standardmäßige Poolgröße für PostScript-, EPS- und Bilddateien ist auf 3, für OpenOffice und andere Dateitypen (außer HTML) auf 1 festgelegt.

Sie können die Poolgröße für PS/EPS- und Bilddateien basierend auf der Konfiguration Ihrer Server-Hardware (z. B. Anzahl der CPUs, der Kernels jeder CPU usw.) festlegen. Für OpenOffice und andere Dateitypen muss die Poolgröße dagegen unverändert bleiben (d. h. 1), damit PDF Generator ES2 ordnungsgemäß funktioniert.

In diesem Abschnitt wird erläutert, wie die Poolgröße für die PS-zu-PDF- und Bilddatei-zu-PDF-Konvertierung für die unterstützten Anwendungsserver festgelegt werden kann.

Nachfolgend wird angenommen, dass die beiden folgenden LiveCycle ES2-Anwendungs-EAR-Dateien auf dem Anwendungsserver bereitgestellt wurden:

- adobe-livecycle-weblogic.ear
- adobe-livecycle-native-weblogic-*[Plattform]*.ear

wobei *[Plattform]* durch eine der folgenden Zeichenfolgen zu ersetzen ist, je nach Betriebssystem:

- (Windows) x86_win32
- (Linux) x86_linux
- (SunOS™) sparc_sunos

➤ **So konfigurieren Sie die Poolgröße für die PS-zu-PDF- und Bilddatei-zu-PDF-Konvertierung:**

Lesen Sie *Einstellungen des Distiller-Dienstes* und *Einstellungen des Generate PDF-Dienstes* unter „Verwalten von Diensten“ in der *Hilfe zur Administration von LiveCycle ES2* durch.

9.3 Aktivieren von CIFS unter Windows

Für Computer mit den Betriebssystemen Windows Server 2003 und 2008, die als Host für LiveCycle ES2 fungieren, ist eine manuelle Konfiguration erforderlich. Wenn Sie CIFS-Support in Alfresco aktivieren, können Benutzer auf das Content Services ES2-Repository als Netzwerkordner zugreifen und verschiedene Dateioperationen wie auf ihrem lokalen Dateisystem durchführen. In LiveCycle Content Services ES2 wird CIFS für Unternehmensdomänenbenutzer, die ActiveDirectory als Verzeichnisanbieter verwenden, unterstützt.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass der Server über eine statische IP-Adresse verfügt.

Gehen Sie auf Windows-Computern wie folgt vor:

- „Aktivieren von NetBIOS über TCP/IP“ auf Seite 106
- „Hinzufügen zusätzlicher IP-Adressen“ auf Seite 106
- „Deaktivieren von SMB über die NetBIOS-Registrierung (nur Windows 2003)“ auf Seite 106
- „Deaktivieren der Datei- und Druckerfreigabe (nur Windows 2008)“ auf Seite 106

9.3.1 Aktivieren von NetBIOS über TCP/IP

Sie müssen NetBIOS über TCP/IP aktivieren, damit die Anforderungen von Clients, die eine Verbindung zum LiveCycle ES2-Server herstellen, für den Hostnamen des Servers aufgelöst werden.

1. Wählen Sie im Dialogfeld **Eigenschaften von LAN-Verbindung** in der Registerkarte **Allgemein** **Internetprotokoll** aus und klicken Sie auf **Eigenschaften**.
2. Stellen Sie im Dialogfeld **Eigenschaften von Internetprotokoll (TCP/IP)** in der Registerkarte **Allgemein** sicher, dass der Server über eine statische IP-Adresse verfügt. Klicken Sie auf **Erweitert**.
3. Wählen Sie im Dialogfeld **Erweiterte TCP/IP-Einstellungen** die Registerkarte **WINS** und danach die Option **NetBIOS über TCP/IP aktivieren** aus.

9.3.2 Hinzufügen zusätzlicher IP-Adressen

1. Wählen Sie im Dialogfeld **Eigenschaften von LAN-Verbindung** in der Registerkarte **Allgemein** **Internetprotokoll** aus und klicken Sie auf **Eigenschaften**.
2. Stellen Sie im Dialogfeld **Eigenschaften von Internetprotokoll (TCP/IP)** in der Registerkarte **Allgemein** sicher, dass der Server über eine statische IP-Adresse verfügt. Klicken Sie auf **Erweitert**.
3. Wählen Sie im Dialogfeld **Erweiterte TCP/IP-Einstellungen** die Registerkarte **IP-Einstellungen** aus und klicken Sie auf **Hinzufügen**.
4. Geben Sie eine statische IP-Adresse an und klicken Sie auf **Hinzufügen**.

9.3.3 Deaktivieren von SMB über die NetBIOS-Registrierung (nur Windows 2003)

Sie müssen SMB über NetBIOS deaktivieren, indem Sie die Windows-Registrierung bearbeiten.

1. Wechseln Sie im Registrierungs-Editor von Windows zu **HKEY_LOCAL_MACHINE** > **SYSTEM** > **CurrentControlSet** > **Services** > **NetBT** > **Parameters**.
2. Setzen Sie das DWORD **SMBDeviceEnabled** auf 0. Wenn es nicht vorhanden ist, fügen Sie einen neuen DWORD-Wert mit dem Namen „SMBDeviceEnabled“ hinzu und setzen Sie diesen auf „0“.

9.3.4 Deaktivieren der Datei- und Druckerfreigabe (nur Windows 2008)

- Gehen Sie zu **Netzwerkeinstellungen**, heben Sie die Auswahl von **Datei- und Druckerfreigabe für Microsoft Clients** auf und klicken Sie auf **Anwenden**.

10 Fehlerbehebung

Informationen zum Beheben von Problemen mit Ihrer LiveCycle ES2-Installation und -Konfiguration finden Sie im Handbuch *Fehlerbehebung in LiveCycle ES2*.

A Anhang – Installieren der Befehlszeilenschnittstelle

LiveCycle ES2 bietet eine Befehlszeilenschnittstelle (Command Line Interface, CLI) für das Installationsprogramm. Die Befehlszeilenschnittstelle sollte nur von erfahrenen LiveCycle ES2-Benutzern oder in Serverumgebungen verwendet werden, die die Verwendung der grafischen Benutzeroberfläche des Installationsprogramms nicht unterstützen. Die Befehlszeilenschnittstelle wird im Konsolenmodus in einer interaktiven Sitzung für alle Installationsvorgänge ausgeführt.

Bevor Sie die Module mithilfe der Befehlszeilenschnittstelle installieren, stellen Sie die folgenden Punkte sicher:

- Ihre Umgebung verfügt über die Software und Hardware, die zum Ausführen von LiveCycle ES2 erforderlich ist.
- Sie haben die Umgebung den Anforderungen entsprechend vorbereitet. (Siehe *Vorbereiten der Installation von LiveCycle ES2 (Servercluster)*.)
- Sie haben die erste Seite von „Installieren der Produktdateien“ auf Seite 26 und den Abschnitt „Installieren der LiveCycle ES2-Module“ auf Seite 25 gelesen.

Hinweis: MySQL wird für Servercluster nicht unterstützt. Wählen Sie keine MySQL-Option, wenn Sie auf Aufforderungen antworten, die über das LiveCycle ES2-CLI-Installationsprogramm angezeigt werden.

In diesem Anhang werden die folgenden Themen behandelt:

- „Installieren von LiveCycle ES2“ auf Seite 108
- „Fehlerprotokolle“ auf Seite 110
- „Deinstallieren von LiveCycle ES2 im Konsolenmodus“ auf Seite 110
- „Nächste Schritte“ auf Seite 111

A.1 Installieren von LiveCycle ES2

In diesem Abschnitt wird die Erstinstallation von LiveCycle ES2 beschrieben. Informationen zu Konfiguration und Bereitstellung finden Sie unter „Konfigurieren von LiveCycle ES2 für die Bereitstellung“ auf Seite 34 sowie „Anhang – LCM-Befehlszeilenschnittstelle“ auf Seite 112.

Hinweis: Um Berechtigungsprobleme bei der Bereitstellung zu vermeiden, sollten Sie sich unbedingt als der Benutzer anmelden, der den WebLogic-Prozess ausführt, wenn Sie das LiveCycle ES2-Installationsprogramm über die Befehlszeilenschnittstelle und LiveCycle Configuration Manager ausführen.

Befolgen Sie nach dem Starten des Installationsprozesses die Anweisungen auf dem Bildschirm, um Ihre Installationsoptionen auszuwählen. Antworten Sie auf jede Anforderung, um mit dem nächsten Installationsschritt fortzufahren. Wenn Sie eine Auswahl ändern möchten, die Sie in einem vorherigen Schritt getroffen haben, geben Sie `back` ein. Sie können die Installation jederzeit abbrechen, indem Sie `quit` eingeben.

➤ **So installieren Sie LiveCycle ES2:**

1. Öffnen Sie eine Eingabeaufforderung und wechseln Sie zu dem Ordner des Installationsmediums oder der Festplatte, der die ausführbare Datei des Installationsprogramms enthält:

- (Windows) livecycle_server\9.0\Disk1\InstData\Windows\VM oder livecycle_server\9.0\Disk1\InstData\Windows_64bit\VM
- (Linux) livecycle_server/9.0/Disk1/InstData/Linux/NoVM
- (Solaris) livecycle_server/9.0/Disk1/InstData/Solaris/NoVM

2. Öffnen Sie eine Eingabeaufforderung und führen Sie den folgenden Befehl aus:
   - (Windows) `install.exe -i console`
   - (UNIX) `./install.bin -i console`

Hinweis: Durch Eingeben des Befehls ohne die Option `-i console` wird das Installationsprogramm mit Benutzeroberfläche gestartet.

3. Reagieren Sie auf die Eingabeaufforderungen entsprechend den Angaben in der folgenden Tabelle:

Eingabeaufforderung	**Beschreibung**
Gebietsschema auswählen	Wählen Sie das Gebietsschema aus, das für die Installation verwendet werden soll, indem Sie einen Wert zwischen 1 und 3 eingeben. Sie können den Standardwert auswählen, indem Sie die **Eingabetaste** drücken. Die Optionen sind „Deutsch“, „English“ und „Français“. Englisch ist die Standardsprache.
Installationsordner auswählen	Drücken Sie auf dem Bildschirm „Zielort“ die **Eingabetaste**, um das Standardverzeichnis zu übernehmen, oder geben Sie ein neues Installationsverzeichnis an. Die standardmäßigen Installationsverzeichnisse sind: (Windows): C:\Adobe\Adobe LiveCycle ES2 (UNIX) . /opt/adobe/adobe_livecycle_es2 **Hinweis:** Verwenden Sie keine Zeichen mit Akzentzeichen für den Verzeichnisnamen. Anderenfalls ignoriert der CLI die Akzentzeichen und erstellt nach der Änderung der Zeichen mit Akzentzeichen ein Verzeichnis.
Lizenzvereinbarung von LiveCycle ES2 Server	Drücken Sie die **Eingabetaste**, um die Seiten derLizenzvereinbarung durchzulesen. Wenn Sie mit der Vereinbarung einverstanden sind, geben Sie `Y` ein und drücken Sie die **Eingabetaste**.
Zusammenfassung vor der Installation	Prüfen Sie die ausgewählten Installationsoptionen und drücken Sie die **Eingabetaste**, um die Installation mit den von Ihnen ausgewählten Optionen fortzusetzen. Geben Sie `back` ein, um zu den vorhergehenden Schritten zurückzugehen und Änderungen an den Einstellungen vorzunehmen.

Eingabeaufforderung	Beschreibung
Installationsbereit	Das Installationsprogramm zeigt das Installationsverzeichnis an. Drücken Sie die **Eingabetaste**, um den Installationsprozess zu starten. Dies kann mehrere Minuten dauern. Während des Installationsprozesses wird der Fortschritt der Installation auf der Fortschrittsanzeige angezeigt. Geben Sie `back` ein, um die Einstellungen zu ändern, oder `quit`, um das Installationsprogramm zu schließen.
Installieren	Der Fortschritt des Installationsprozesses wird angezeigt.

LiveCycle Configuration Manager	Drücken Sie die **Eingabetaste**, um den Installationsprozess von LiveCycle ES2 zu starten.
	Sie können den LiveCycle Configuration Manager ausführen, indem Sie das folgende Skript aufrufen:
	(Windows):
	`C:\Adobe\Adobe Livecycle ES2\configurationManager\bin\ConfigurationManager.bat`
	(UNIX) .
	`/opt/adobe/adobe_livecycle_es2/configurationManager/bin/ConfigurationManager.sh`

Installation abgeschlossen	Im Bildschirm „Installation abgeschlossen“ werden der Status und der Speicherort der Installation angezeigt Drücken Sie die **Eingabetaste**, um den Installationsprozess zu beenden. Um Adobe LiveCycle ES2 ordnungsgemäß zu deinstallieren, führen Sie das Deinstallationsprogramm über die Befehlszeile mit dem Flag `-i console` aus.

A.2 Fehlerprotokolle

Falls ein Fehler auftritt, können Sie die Datei „Adobe_LiveCycle_ES2_InstallLog.log“ im Protokollverzeichnis der Installation überprüfen.

- (Windows) C:\Adobe\Adobe LiveCycle ES2\log
- (UNIX) /opt/adobe/adobe_livecycle_es2/log

Informationen zu Fehlern, die während der Installation ggf. auftreten, finden Sie im entsprechenden Handbuch zur Fehlerbehebung.

A.3 Deinstallieren von LiveCycle ES2 im Konsolenmodus

Wenn Sie LiveCycle mithilfe der Befehlszeilenoption installiert haben, können Sie Adobe LiveCycle ES2 nur deinstallieren, indem Sie das Deinstallationsprogramm über die Befehlszeile ausführen. Wenn Sie die Software ohne Anzeige deinstallieren möchten, lassen Sie das Flag „-i console“ weg.

Führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Öffnen Sie eine Eingabeaufforderung und wechseln Sie zu dem Verzeichnis, in dem das Deinstallationsskript enthalten ist.

Hinweis: Wechseln Sie auf UNIX-Systemen manuell in das Verzeichnis mit dem Deinstallationsskript, da im Verzeichnisnamen Leerzeichen enthalten sind.

(UNIX) `cd /opt/adobe/adobe_livecycle_es2/Uninstall_Adobe LiveCycle ES2`

(Windows) `cd C:\Adobe\Adobe LiveCycle ES2\Uninstall_Adobe LiveCycle ES2`

2. Geben Sie an der Eingabeaufforderung den folgenden Befehl ein und drücken Sie die Eingabetaste:
   - (Windows) `Uninstall Adobe LiveCycle ES2.exe -i console`
   - (UNIX) `./Uninstall Adobe LiveCycle ES2 -i console`

Hinweis: Wenn Sie den Befehl zum Deinstallieren ohne die Option „i-console“ eingegeben haben, wird die Deinstallation nicht angezeigt.

3. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Eingabeaufforderung	Beschreibung
Adobe LiveCycle ES2 deinstallieren	Drücken Sie die **Eingabetaste**, um mit der Deinstallation fortzufahren. Geben Sie **quit** ein, um das Deinstallationsprogramm zu beenden. Geben Sie nach dem Starten des Deinstallationsprogramms **back** ein, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren und Änderungen vorzunehmen.
Deinstallation... Deinstallation abgeschlossen	Nach dem Starten der Deinstallation wird der verbleibende Deinstallationsprozess abgeschlossen und der Cursor erscheint erneut auf der Eingabeaufforderung. Beachten Sie, dass möglicherweise nicht alle Elemente entfernt werden. Alle Ordner, die nach der Installation von LiveCycle ES2 erstellt wurden, werden ebenfalls nicht entfernt. Entfernen Sie diese Dateien und Ordner manuell.

A.4 Nächste Schritte

Sie müssen LiveCycle ES2 jetzt für die Bereitstellung konfigurieren. (Siehe „Konfigurieren von LiveCycle ES2 für die Bereitstellung“ auf Seite 34 oder „Anhang – LCM-Befehlszeilenschnittstelle“ auf Seite 112.)

B Anhang – LCM-Befehlszeilenschnittstelle

LiveCycle ES2 bietet eine Befehlszeilenschnittstelle (Command Line Interface, CLI) für LiveCycle Configuration Manager. Die Befehlszeilenschnittstelle sollte nur von erfahrenen LiveCycle ES2-Benutzern oder z. B. in Serverumgebungen verwendet werden, die die Verwendung der grafischen Benutzeroberfläche von LiveCycle Configuration Manager nicht unterstützen. Dieses Kapitel beschreibt die Verwendung der Befehlszeilenschnittstelle zum Konfigurieren von LiveCycle ES2.

- „Reihenfolge der Vorgänge“ auf Seite 112
- „Eigenschaftendatei der Befehlszeilenschnittstelle“ auf Seite 113
- „Verwendungsbeispiele“ auf Seite 128
- „Fehlerprotokolle“ auf Seite 128

B.1 Reihenfolge der Vorgänge

Die LiveCycle Configuration Manager-Befehlszeilenschnittstelle muss eine mit der grafischen Version von LiveCycle Configuration Manager identische Vorgangsreihenfolge einhalten. Stellen Sie sicher, dass Sie die Vorgänge über die Befehlszeile in dieser Reihenfolge ausführen:

1. Konfigurieren von LiveCycle ES2.
2. Anwenden der LiveCycle 7.x-Kompatibilitätsebene.
3. Überprüfen der Anwendungsservertopologie.
4. Überprüfen der Verbindung zur Datenbank.
5. Konfigurieren des Anwendungsservers (nur WebSphere und WebLogic).
6. Überprüfen der Konfigurationen des Anwendungsservers.
7. Bereitstellen von LiveCycle ES2.
8. Initialisieren von LiveCycle ES2.
9. Initialisieren von Business Activity Monitoring ES2.
10. Überprüfen des LiveCycle ES2-Servers.
11. Bereitstellen der LiveCycle ES2-Module.
12. Bereitstellen der 7.x-Kompatibilitätsebene für die LiveCycle ES2-Module.
13. Überprüfen der Bereitstellung von LiveCycle ES2-Modulen.
14. Überprüfen der Systembereitschaft für PDF Generator ES2.
15. Hinzufügen eines Administrators für PDF Generator ES2.
16. Konfigurieren von LiveCycle ES2 Connector für IBM Content Manager.

17. Konfigurieren von LiveCycle ES2 Connector für IBM FileNet.
18. Konfigurieren von LiveCycle ES2 Connector für EMC Documentum.
19. Testen aller LiveCycle ES2 Connectors für ECM-Konfigurationen.
20. Konfigurieren vonContent Services ES2.

Vorsicht: Sie müssen alle WebLogic Server Ihres Clusters neu starten, nachdem Sie die LiveCycle Configuration Manager-Befehlszeilenschnittstellen-Vorgänge abgeschlossen haben.

B.2 Eigenschaftendatei der Befehlszeilenschnittstelle

Die LiveCycle Configuration Manager-Befehlszeilenschnittstelle benötigt mit den definierten Eigenschaften Ihrer LiveCycle-Umgebung. Die Vorlage für die Eigenschaftendatei, „cli_propertyFile_template.txt“, befindetbefinden im Ordner *„[LiveCycleES2-Stammverzeichnis]* configurationManager/bin“. Die Datei Sie müssen erstellen und die Werte bearbeiten. Sie können diese Datei basierend auf den LiveCycle Configuration Manager-Vorgängen anpassen, die Sie verwenden möchten. Im folgenden Abschnitt werden die benötigten Eigenschaften und Werte beschrieben.

Sie sollten die Eigenschaftendatei gemäß Ihrer Installation erstellen. Wenden Sie eine der folgenden Methoden an.

- Erstellen Sie eine Eigenschaftendatei und füllen Sie die Werte gemäß Ihrer Installations- und Konfigurationsszenarien auf.
- Kopieren Sie die Eigenschaftendatei „cli_propertyFile_template.txt“und bearbeiten Sie die Werte basierend auf den LiveCycle Configuration Manager-Vorgängen, die Sie verwenden möchten.
- Verwenden Sie die grafische Benutzeroberfläche des LiveCycle Configuration Manager und verwenden Sie dann die von der grafischen Version erstellte Eigenschaftendatei als Eigenschaftendatei für die Befehlszeilenschnittstellen-Version. Wenn Sie die Datei *„[LiveCycleES2 -Stammverzeichnis]/* configurationManager/bin/configurationManager.bat“ ausführen, wird die Datei „userValuesForCLI.properties“ im Verzeichnis *„[LiveCycleES2 -Stammverzeichnis]/* configurationManager/config“ erstellt. Sie können diese Datei als Eingabe für die LiveCycle Configuration Manager-Befehlszeilenschnittstelle verwenden.

Hinweis: In den CLI-Eigenschaftendateien müssen Sie das „Escapezeichen“ (\) im Windows-Pfadverzeichnistrennzeichen (\) verwenden. Wenn beispielsweise der anzugebene Schriftenordner „C:\Windows\Fonts“ lautet, müssen Sie ihn im CLI-Skript in LiveCycle Configuration Manager als `C:\\Windows\\Fonts` eingeben.

B.2.1 Allgemeine Eigenschaften

Die allgemeinen Eigenschaften sind wie folgt:

Spezifische WebLogic- und WebSphere-Eigenschaften: Sind erforderlich für die Vorgänge „Anwendungsserver konfigurieren“, „LiveCycle bereitstellen“, „Anwendungsservertopologie überprüfen“ und „Anwendungsserverkonfigurationen überprüfen“.

LiveCycle Server-spezifische Eigenschaften: Erforderlich für die Vorgänge „LiveCycle initialisieren“ und „LiveCycle-Komponenten bereitstellen“.

Diese Eigenschaften sind für die folgenden Vorgänge erforderlich:

- Initialisieren von LiveCycle ES2
- Bereitstellen von LiveCycle ES2-Komponenten.

Eigenschaft	Werte	Beschreibung
WebLogic-spezifische Eigenschaften		
targetServer.topologyType	Server oder Cluster	Der Typ der Anwendungsservertopologie, für die Sie LiveCycle ES2 bereitstellen.
targetServer.name	String	Der Name, der dem Anwendungsserverknoten oder -cluster zugewiesen wird.
targetServer.adminHost	String Standard ist *localhost*.	Der Hostname des Servers, auf dem der WebLogic-Anwendungsserver installiert ist.
targetServer.adminPort	Integer	Die Anschlussnummer, die der WebLogic-Administrationsserver auf -Anforderungen überwacht.
targetServer.adminUserID	String	Die Administrator-ID für den Zugriff auf den WebLogic-Anwendungsserver.
targetServer.adminPassword	String	Das Kennwort der WebLogic-Administrator-ID.
localServer.appServerRootDir	Standard: (Windows unter WebLogic Server 10.3) C:\bea\wlserver_10.3 (Linux, Solaris unter WebLogic Server 10.3) /opt/bea/wlserver_10.0	Das Stammverzeichnis der Anwendungsserverinstanz, die lokal konfiguriert wird (auf der LiveCycle ES2 bereitgestellt werden soll oder die für die Kommunikation mit einem Remote-Server verwendet wird, auf dem LiveCycle ES2 bereitgestellt werden soll).
targetServer.appServerRootDir	Standard: (Windows unter WebLogic Server 10.3) C:\bea\wlserver_10.3 /opt/bea/wlserver_10.3 (Linux, Solaris unter WebLogic Server 10.3) /opt/bea/wlserver_10.0	Das Stammverzeichnis der Anwendungsserverinstanz, die Sie auf einem Remoteserver konfigurieren (auf dem Sie LiveCycle ES2 bereitstellen möchten).

Eigenschaft	Werte	Beschreibung
LiveCycle Server-spezifische Eigenschaften		
LCHost	String	Der Hostname des Servers, auf dem LiveCycle ES2 bereitgestellt wird.
LCPort	Integer	Die Webanschlussnummer, an der LiveCycle ES2 bereitgestellt wird.
excludedSolutionComponents	Zeichenfolge. Die Werte umfassen: ALC-LFS-Forms, ALC-LFS-BusinessActivityMonitoring, ALC-LFS-ConnectorEMCDocumentum, ALC-LFS-ConnectorIBMFileNet, ALC-LFS-ConnectorIBMContentManager, ALC-LFS-ContentServices, ALC-LFS-DigitalSignatures, ALC-LFS-DataCapture, ALC-LFS-Output, ALC-LFS-PDFGenerator, ALC-LFS-PDFGenerator3D, ALC-LFS-ProcessManagement, ALC-LFS-ReaderExtensions, ALC-LFS-RightsManagement	(Optional) Wählen Sie die LiveCycle ES2-Module aus, die Sie nicht konfigurieren möchten. Geben Sie die ausgeschlossenen Module in einer durch Kommas getrennten Liste an.

B.2.2 Konfigurieren von LiveCycle-Eigenschaften

Diese Eigenschaften beziehen sich ausschließlich auf den Konfigurationsvorgang für LiveCycle.

Eigenschaft	Werte	Beschreibung
AdobeFontsDir	String	Speicherort des Verzeichnisses für Adobe-Serverschriftarten. Auf diesen Pfad muss von dem Server, auf dem die Bereitstellung erfolgen soll, zugegriffen werden können.

Eigenschaft	Werte	Beschreibung
customerFontsDir	String	Speicherort des Verzeichnisses für Kundenschriftarten. Auf diesen Pfad muss von dem Server, auf dem die Bereitstellung erfolgen soll, zugegriffen werden können.
systemFontsDir	String	Speicherort des Verzeichnisses für Systemschriftarten. Mit einem Semikolon als Trennzeichen können mehrere Verzeichnisse für Systemschriftarten angegeben werden. Auf diese Pfade muss von dem Server, auf dem die Bereitstellung erfolgen soll, zugegriffen werden können.
LCTempDir	String	Speicherort des temporären Verzeichnisses. Auf diesen Pfad muss von dem Server, auf dem die Bereitstellung erfolgen soll, zugegriffen werden können.
LCGlobalDocStorageDir	String	Das Stammverzeichnis des globalen Dokumentenspeichers. Geben Sie einen Pfad zu einem freigegebenen NFS-Verzeichnis an, in dem dauerhaft genutzte Dokumente gespeichert werden, um sie zwischen allen Clusterknoten gemeinsam zu nutzen. Geben Sie diese Eigenschaft nur an, wenn LiveCycle ES2-Komponenten in einer Clusterumgebung bereitgestellt werden. Auf diesen Pfad muss von dem Server, auf dem die Bereitstellung erfolgen soll, zugegriffen werden können.

Eigenschaft	**Werte**	**Beschreibung**
EnableDocumentDBStorage	„true“ oder „false“ Standard: false	Aktiviert oder deaktiviert Dokumentenspeicherung in einer Datenbank für permanente Dokumente. Auch wenn Sie die Dokumentenspeicherung in einer Datenbank aktivieren, benötigen Sie das Dateisystemverzeichnis für den globalen Dokumentenspeicher.
enableFIPS	„true“ oder „false“ Standard: false	Durch das Aktivieren der FIPS-Option (Federal Information Processing Standards) wird der Datenschutz auf gemäß FIPS 140-2 zugelassene Algorithmen eingeschränkt, die das Verschlüsselungsmodul „RSA BSAFE Crypto-J 3.5.2“ in Verbindung mit dem FIPS 140-2-Überprüfungszertifikat Nr. 590 verwenden. Aktivieren Sie diese Option nur, wenn es erforderlich ist, dass FIPS erzwungen wird.
Content Services ES2 Lesen		
contentServices.rootDir	String	*[nur Adobe LiveCycle Content Services ES2]* Geben Sie das von Content Services ES2 verwendete Stammverzeichnis an. Wenn sich LiveCycle in einer Clusterumgebung befindet, muss sich das Verzeichnis an einem Speicherort befinden, der für alle Knoten in einem Cluster mit demselben Pfad in allen Knoten freigegeben ist.
contentServices.indexesDir	String	*[nur Adobe LiveCycle Content Services ES2]* Geben Sie das von Content Services ES2 verwendete Indexverzeichnis an. Das Verzeichnis muss auf allen Clusterknoten den gleichen Namen und den gleichen Speicherort haben. Beispiel: `contentServices.indexesDir=C\:\\Adobe\\LiveCycle9\\lccs_indexes`

Eigenschaft	**Werte**	**Beschreibung**
contentServices.topology	Zeichenfolge. Geben Sie entweder einen Server oder ein Cluster an. Standard: Server	*[nur Adobe LiveCycle Content Services ES2]* SERVER für Einzelknoten, CLUSTER für eine Clusterkonfiguration.
contentServices.cifs.enable	„true“ oder „false“ Standard: false	*[nur Adobe LiveCycle Content Services ES2]* Aktiviert oder deaktiviert CIFS.
contentServices.cifs.servername	String	*[nur Adobe LiveCycle Content Services ES2]* Servername des CIFS-Servers.
contentServices.cifs. implementation	Zeichenfolge. Geben Sie eine der folgenden Angaben an: • NetBIOS • PureJava	*[nur Adobe LiveCycle Content Services ES2]* Gibt an, wie Content Services ES2 eine Verbindung mit dem CIFS-Server herstellt.
contentServices.cifs.dllpath	Zeichenfolge. Gibt den Pfad an, von dem NetBIOS DLL kopiert wird.	*[nur Adobe LiveCycle Content Services ES2]* Pfad, zu dem NetBios DLL kopiert wird. Erforderlich wenn „contentServices.cifs.implementation=NetBios“. Dieser Pfad muss in der Umgebung vorhanden sein.
contentServices.cifs.alternateIP	Numerisch	*[nur Adobe LiveCycle Content Services ES2]* Alternative IP-Adresse des CIFS-Servers. Es sollte eine statische IP sein und ist ein erforderliches Feld, wenn „contentServices.cifs.implementation=PureJava“.
contentServices.cifs. WinsOrBrdcast	Zeichenfolge. Geben Sie eine der folgenden Angaben an: • winsServer • broadcast	*[nur Adobe LiveCycle Content Services ES2]* DNS-Erkennungsmethode. Es kann „winsServer“ oder „broadCast“ sein und ist ein erforderliches Feld, wenn „contentServices.cifs.implementation=PureJava“.

Eigenschaft	Werte	Beschreibung
contentServices.cifs.winsPrmIP	Numerisch	*[nur Adobe LiveCycle Content Services ES2]* Primäre IP-Adresse des WINS-Servers. Kann mit dem Befehl `ipconfig/all` abgerufen werden. Erforderliches Feld, wenn „contentServices.cifs.implementation=PureJava“ und „contentServices.cifs.WinsOrBrdcast=winsServer“.
contentServices.cifs.winsSecIP	Numerisch	*[nur Adobe LiveCycle Content Services ES2]* Sekundäre IP-Adresse des WINS-Servers. Kann mit dem Befehl `ipconfig/all` abgerufen werden. Erforderliches Feld, wenn „contentServices.cifs.implementation=PureJava“ und „contentServices.cifs.WinsOrBrdcast=winsServer“.
contentServices.cifs.brdCastIP	Numerisch	*[nur Adobe LiveCycle Content Services ES2]* Broadcast-IP-Adresse. Erforderliches Feld, wenn „contentServices.cifs.implementation=PureJava“ und „contentServices.cifs.WinsOrBrdcast=broadCast“.
contentServices.dbType	String	*[nur Adobe LiveCycle Content Services ES2]* Content Services-Datenbanktyp.

B.2.3 Konfigurieren oder Überprüfen von Anwendungsservereigenschaften

Der LiveCycle Configuration Manager kann Ihren WebLogic-Anwendungsserver entsprechend den Anforderungen von LiveCycle ES2 konfigurieren oder überprüfen.

Diese Eigenschaften sind für die folgenden Vorgänge erforderlich:

- Anwendungsserver konfigurieren
- Anwendungsservertopologie überprüfen
- Anwendungsserverkonfigurationen überprüfen
- Datenbankverbindung überprüfen

Eigenschaft	Werte	Beschreibung
Sie müssen den Abschnitt mit den WebLogic-spezifischen Eigenschaften konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie unter „Allgemeine Eigenschaften“ auf Seite 113.		
jvm.initialHeapSize	Standard: 512	Die anfängliche Heapgröße (in MB) für die JVM.
jvm.maxHeapSize	Standard: 1792	Die maximale Heap-Größe (in MB) für die JVM.
nur WebLogic- und WebSphere-Cluster		
cache.useUDP	„true“ oder „false“	Legen Sie den Wert auf `true` fest, wenn LiveCycle ES2 UDP zum Implementieren der Zwischenspeicherung verwendet. Legen Sie ihn auf `false` fest, wenn LiveCycle ES2 die Zwischenspeicherung mithilfe von TCP implementiert.
cache.udp.port	Standard: 33456	Die Anschlussnummer, die vom primären WebLogic Server-Computer für die Kommunikation bei der UDP-basierten Zwischenspeicherung verwendet wird. Nur zu konfigurieren, wenn „cache.useUDP=true“.
cache.tcpip.primaryhost	String	Der Hostnamen des Computers, auf dem der primäre WebLogic Server installiert ist. Nur zu konfigurieren, wenn „cache.useUDP=true“.
cache.tcpip.primaryport	Standard: 22345	Die Anschlussnummer, die vom primären WebLogic Server-Computer für die Kommunikation bei der TCP-basierten Zwischenspeicherung verwendet wird. Nur zu konfigurieren, wenn „cache.useUDP!=true“.

Eigenschaft	**Werte**	**Beschreibung**
cache.tcpip.secondaryhost	String	Der Hostnamen des Computers, auf dem der sekundäre WebLogic Server installiert ist. Nur zu konfigurieren, wenn „cache.useUDP!=true“.
cache.tcpip.secondaryport	Standard: 22345	Die Anschlussnummer, die vom sekundären WebLogic Server-Computer für die Kommunikation bei der TCP-basierten Zwischenspeicherung verwendet wird. Nur zu konfigurieren, wenn „cache.useUDP!=true“.
contentServices.cluster.cacheListenerArgs	Durch Kommas getrennte Zeichenfolge myhostA:7800,myhostB:7800	(Nur Cluster) [Nur Adobe LiveCycle Content Services ES2] Der Hostname oder die IP-Adresse des Content Services ES2-Cache-Listeners in dem Cluster mit Anschluss.
contentServices.cluster.startPort	Integer	(Nur Cluster) [Nur Adobe LiveCycle Content Services ES2] Der Anschluss, den der Content Services ES2-Cache-Listener an diesem Knoten verwendet, um die Überwachung auf Anforderungen durchzuführen.
contentServices.cluster.portRange	Integer. Die Standardeinstellung ist 3.	(Nur Cluster) [Nur Adobe LiveCycle Content Services ES2] Content Services ES2-Cache-Bereich.
Konfiguration des Klassenpfads für den WebLogic-Server-Core		
classpath.targetServer.javaHome	String	Für die Konfiguration des Zielanwendungsservers ist der Speicherort von „Java Home“ erforderlich, der zum Ausführen des Zielanwendungsservers verwendet wird. Auf diesen Pfad muss von dem Server, der konfiguriert wird, zugegriffen werden können.

Eigenschaft	**Werte**	**Beschreibung**
classpath.targetServer.pop3JarPath	String	Pfad zur Pop3-JAR-Datei, auf die der Zielanwendungsserver zugreifen kann. Auf diesen Pfad muss von dem Server, der konfiguriert wird, zugegriffen werden können.
Datenquellenkonfiguration		
datasource.dbType	Wählen Sie: • oracle • mysql • sqlserver • db2	Der Typ der Datenbank, der für LiveCycle ES2 konfiguriert wird.
datasource.dbName	String	Der Name der Datenbank.
datasource.dbHost	String	Der Hostname oder die IP-Adresse des Servers, auf dem sich die Datenbank befindet.
datasource.dbPort	Integer	Der Datenbankanschluss, den LiveCycle ES2 für die Kommunikation mit der Datenbank verwendet.
datasource.dbUser	String	Die Benutzer-ID, die LiveCycle ES2 für den Zugriff auf die Datenbank verwendet.
datasource.dbPassword	String	Das Kennwort, das mit der Datenbankbenutzer-ID verknüpft ist.
datasource.target.driverPath	String	Der JDBC-Treiber im Anwendungsserververzeichnis „lib“. Auf diesen unbedingt gültigen Pfad muss von dem Server, der konfiguriert wird, zugegriffen werden können.
datasource.local.driverPath	String	Lokaler JDBC-Treiber. Dieser Wert dient ausschließlich zum Testen der direkten Datenbankverbindung.

B.2.4 Bereitstellen von LiveCycle-Eigenschaften

Diese Eigenschaften beziehen sich ausschließlich auf den Bereitstellungsvorgang für LiveCycle ES2.

Eigenschaft	Werte	Beschreibung
Sie müssen den Abschnitt „LiveCycle-Serverinformationen" konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie unter „Allgemeine Eigenschaften" auf Seite 113.		
deployment.includeIVS	„true" oder „false"	Gibt an, ob IVS-EAR-Dateien in die Bereitstellung einbezogen werden. **Vorsicht:** Es wird empfohlen, die IVS-EAR-Dateien in einer Produktionsumgebung nicht einzubeziehen.

B.2.5 Initialisieren von LiveCycle-Eigenschaften

Diese Eigenschaften beziehen sich ausschließlich auf den Initialisierungsvorgang für LiveCycle ES2.

Eigenschaft	Werte	Beschreibung
Sie müssen den Abschnitt „LiveCycle-Serverinformationen" konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie unter „Allgemeine Eigenschaften" auf Seite 113.		

B.2.6 Initialisieren von BAM-Eigenschaften

Diese Eigenschaften beziehen sich ausschließlich auf den Initialisierungsvorgang für BAM.

Hinweis: Business Activity Monitoring ES2 ist eine optionale Komponente von LiveCycle ES2.

Eigenschaft	Werte	Beschreibung
BAMHost	String	Der Hostname des Servers, auf dem BAM bereitgestellt und ausgeführt wird.
BAMPort	Integer	Die Anschlussnummer, die der BAM-Server auf Anforderungen überwacht.
BAMAdminUserID	String	Die BAM-Administrator-ID zum Herstellen der Verbindung mit dem BAM-Server.
BAMAdminPassword	String	Das BAM-Administratorkennwort zum Herstellen der Verbindung mit dem BAM-Server.

Eigenschaft	Werte	Beschreibung
databaseType	Wählen Sie: oracle mysql sqlserver db2	Der Typ der Datenbank, in der LiveCycle BAM-Daten erfasst.

B.2.7 Bereitstellen von LiveCycle-Komponenteneigenschaften

Diese Eigenschaften sind für die folgenden Vorgänge erforderlich:

- LiveCycle-Komponenten bereitstellen
- LiveCycle-Komponentenbereitstellung überprüfen
- LiveCycle-Server überprüfen

Eigenschaft	Werte	Beschreibung
Sie müssen den Abschnitt „LiveCycle-Serverinformationen" konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie unter „Allgemeine Eigenschaften" auf Seite 113.		
LCAdminUserID	String	Die dem LiveCycle-Administratorbenutzer zuzuweisende Benutzer-ID. Diese Benutzer-ID dient zum Anmelden an der LiveCycle-Verwaltungskonsole.
LCAdminPassword	String	Das dem LiveCycle-Administratorbenutzer zuzuweisende Kennwort. Dieses Kennwort dient zum Anmelden an der LiveCycle-Verwaltungskonsole.

B.2.8 Verwendung der Befehlszeilenschnittstelle

Nachdem Sie die Eigenschaftendatei konfiguriert haben, müssen Sie zum Ordner *[LiveCycleES2-Stammverzeichnis]*\/configurationManager/bin.

Um eine vollständige Beschreibung der Befehle der LiveCycle Configuration Manager-Befehlszeilenschnittstelle anzuzeigen, geben Sie Folgendes ein:
`ConfigurationManagerCLI help`.

Hinweis: Die LiveCycle Configuration Manager-Befehlszeilenschnittstelle erfordert, dass das Sun™ Java™ Software Development Kit (JDK) 1.6.0_12 oder ein neueres Update von JDK 1.6.0 installiert ist, die Umgebungsvariable `JAVA_HOME` konfiguriert ist und `PATH` auf den Speicherort zeigt, an dem das JDK installiert ist.

B.2.8.1 „LiveCycle konfigurieren“ über die Befehlszeilenschnittstelle

Der Vorgang „LiveCycle konfigurieren“ erfordert die folgende Syntax:

configureLiveCycle -f <*Eigenschaftendatei*>

Dabei gilt Folgendes:

- -f <*Eigenschaftendatei*>*:* Eine Eigenschaftendatei, die die erforderlichen Argumente enthält. Weitere Informationen zum Erstellen einer Eigenschaftendatei finden Sie unter „Eigenschaftendatei der Befehlszeilenschnittstelle“ auf Seite 113.

B.2.8.2 „Anwendungsserver konfigurieren“ über die Befehlszeilenschnittstelle

Der Vorgang „Anwendungsserver konfigurieren“ für WebLogic erfordert die folgende Syntax:

configureApplicationServer *-targetServer_AdminPassword* <*Kennwort*> -f <*Eigenschaftendatei*>
[-skip <*Liste mit den zu überspringenden Konfigurationen*>]

Dabei gilt Folgendes:

- -datasource_dbPassword <Kennwort>: Ermöglicht das Festlegen des Datenbankbenutzerkennworts in der Befehlszeile. Wenn dieses Argument vorhanden ist, setzt es die Eigenschaft „datasource.dbPassword“ in der Eigenschaftendatei außer Kraft.
- -f <*Eigenschaftendatei*>: Eine Eigenschaftendatei, die die erforderlichen Argumente enthält. Anweisungen zum Erstellen einer Eigenschaftendatei finden Sie unter „Eigenschaftendatei der Befehlszeilenschnittstelle“ auf Seite 113.
- -skip <*Liste mit den zu überspringenden Konfigurationen*>: Über diesen optionalen Parameter können Sie die Anwendungsserverkomponenten angeben, die Sie nicht konfigurieren wollen. Geben Sie die ausgeschlossenen Komponenten in einer durch Kommas getrennten Liste an. Gültige Optionen sind „Datasource“ oder „Core“.

B.2.8.3 „LiveCycle bereitstellen“ über die Befehlszeilenschnittstelle

Der Vorgang „LiveCycle bereitstellen“ erfordert die folgende Syntax:

deployLiveCycle -f <*Eigenschaftendatei*>

Dabei gilt Folgendes:

- -f <*Eigenschaftendatei*>*:* Eine Eigenschaftendatei, die die erforderlichen Argumente enthält. Weitere Informationen zum Erstellen einer Eigenschaftendatei finden Sie unter „Eigenschaftendatei der Befehlszeilenschnittstelle“ auf Seite 113.

B.2.8.4 „LiveCycle initialisieren“ über die Befehlszeilenschnittstelle

Der Vorgang „LiveCycle initialisieren“ erfordert die folgende Syntax:

initializeLiveCycle -f <*Eigenschaftendatei*>

Dabei gilt Folgendes:

- -f <*Eigenschaftendatei*>*:* Eine Eigenschaftendatei, die die erforderlichen Argumente enthält. Anweisungen zum Erstellen einer Eigenschaftendatei finden Sie unter „Eigenschaftendatei der Befehlszeilenschnittstelle“ auf Seite 113.

B.2.8.5 „Business Activity Monitor initialisieren“ über die Befehlszeilenschnittstelle

Der Vorgang „Business Activity Monitor initialisieren“ erfordert die folgende Syntax:

initializeBAM -f <*Eigenschaftendatei*>

Dabei gilt Folgendes:

- -f <*Eigenschaftendatei*>: Eine Eigenschaftendatei, die die erforderlichen Argumente enthält. Anweisungen zum Erstellen einer Eigenschaftendatei finden Sie unter „Eigenschaftendatei der Befehlszeilenschnittstelle“ auf Seite 113.

B.2.8.6 „LiveCycle-Komponenten bereitstellen“ über die Befehlszeilenschnittstelle

Der Vorgang „LiveCycle-Komponenten bereitstellen“ erfordert die folgende Syntax:

deployLiveCycleComponents -f <*Eigenschaftendatei*> *-targetServer_AdminPassword* <*Kennwort*>

Dabei gilt Folgendes:

- -f <*Eigenschaftendatei*>*:* Eine Eigenschaftendatei, die die erforderlichen Argumente enthält. Anweisungen zum Erstellen einer Eigenschaftendatei finden Sie unter „Eigenschaftendatei der Befehlszeilenschnittstelle“ auf Seite 113.
- -targetServer_AdminPassword <Kennwort>: Ermöglicht das Festlegen des Administratorkennworts in der Befehlszeile. Wenn dieses Argument vorhanden ist, setzt es die Eigenschaft „targetServer.adminPassword“ in der Eigenschaftendatei außer Kraft.

B.2.8.7 „Anwendungsservertopologie überprüfen“ über die Befehlszeilenschnittstelle

Der Vorgang „Anwendungsserver konfigurieren“ ist optional und erfordert die folgende Syntax:

validateApplicationServerTopology -f <*Eigenschaftendatei*> *-targetServer_AdminPassword* <*Kennwort*>

Dabei gilt Folgendes:

- -f <*Eigenschaftendatei*>*:* Eine Eigenschaftendatei, die die erforderlichen Argumente enthält. Anweisungen zum Erstellen einer Eigenschaftendatei finden Sie unter „Eigenschaftendatei der Befehlszeilenschnittstelle“ auf Seite 113.
- -targetServer_AdminPassword <Kennwort>: Ermöglicht das Festlegen des Administratorkennworts in der Befehlszeile. Wenn dieses Argument vorhanden ist, setzt es die Eigenschaft „targetServer.adminPassword“ in der Eigenschaftendatei außer Kraft.

B.2.8.8 „Datenbankverbindung überprüfen“ über die Befehlszeilenschnittstelle

Der Vorgang „Datenbankverbindung überprüfen“ ist optional und erfordert die folgende Syntax:

validateDBConnectivity -f <*Eigenschaftendatei*> *-datasource_dbPasssword* <*Kennwort*>

Dabei gilt Folgendes:

- -f <*Eigenschaftendatei*>*:* Eine Eigenschaftendatei, die die erforderlichen Argumente enthält. Anweisungen zum Erstellen einer Eigenschaftendatei finden Sie unter „Eigenschaftendatei der Befehlszeilenschnittstelle“ auf Seite 113.
- -datasource_dbPassword <Kennwort>: Ermöglicht das Festlegen des Datenbankbenutzerkennworts in der Befehlszeile. Wenn dieses Argument vorhanden ist, setzt es die Eigenschaft „datasource.dbPassword“ in der Eigenschaftendatei außer Kraft.

B.2.8.9 „Anwendungsserverkonfigurationen überprüfen“ über die Befehlszeilenschnittstelle

Der Vorgang „Anwendungsserverkonfigurationen überprüfen“ ist optional und erfordert die folgende Syntax:

validateApplicationServerConfigurations -f <*Eigenschaftendatei*> *-targetServer_AdminPassword* <*Kennwort*>

Dabei gilt Folgendes:

- -f <*Eigenschaftendatei*>*:* Eine Eigenschaftendatei, die die erforderlichen Argumente enthält. Anweisungen zum Erstellen einer Eigenschaftendatei finden Sie unter „Eigenschaftendatei der Befehlszeilenschnittstelle“ auf Seite 113.
- -targetServer_AdminPassword <Kennwort>: Ermöglicht das Festlegen des Administratorkennworts in der Befehlszeile. Wenn dieses Argument vorhanden ist, setzt es die Eigenschaft „targetServer.adminPassword“ in der Eigenschaftendatei außer Kraft.

B.2.8.10 „LiveCycle-Server überprüfen“ über die Befehlszeilenschnittstelle

Der Vorgang „LiveCycle-Server überprüfen“ ist optional und erfordert die folgende Syntax:

validateLiveCycleServer -f <*Eigenschaftendatei*> *-targetServer_AdminPassword* <*Kennwort*>

Dabei gilt Folgendes:

- -f <*Eigenschaftendatei*>*:* Eine Eigenschaftendatei, die die erforderlichen Argumente enthält. Anweisungen zum Erstellen einer Eigenschaftendatei finden Sie unter „Eigenschaftendatei der Befehlszeilenschnittstelle“ auf Seite 113.
- -targetServer_AdminPassword <Kennwort>: Ermöglicht das Festlegen des Administratorkennworts in der Befehlszeile. Wenn dieses Argument vorhanden ist, setzt es die Eigenschaft „targetServer.adminPassword“ in der Eigenschaftendatei außer Kraft.

B.2.8.11 „LiveCycle-Komponentenbereitstellung überprüfen“ über die Befehlszeilenschnittstelle

Der Vorgang „LiveCycle-Komponentenbereitstellung überprüfen“ ist optional und erfordert die folgende Syntax:

validateLiveCycleComponentDeployment -f <*Eigenschaftendatei*> *-targetServer_AdminPassword* <*Kennwort*>

Dabei gilt Folgendes:

- -f <*Eigenschaftendatei*>*:* Eine Eigenschaftendatei, die die erforderlichen Argumente enthält. Anweisungen zum Erstellen einer Eigenschaftendatei finden Sie unter „Eigenschaftendatei der Befehlszeilenschnittstelle“ auf Seite 113.
- -targetServer_AdminPassword <Kennwort>: Ermöglicht das Festlegen des Administratorkennworts in der Befehlszeile. Wenn dieses Argument vorhanden ist, setzt es die Eigenschaft „targetServer.adminPassword“ in der Eigenschaftendatei außer Kraft.

B.3 Verwendungsbeispiele

Geben Sie in „C:\Adobe\ LiveCycle ES2\configurationManager\bin“ Folgendes ein:

```
ConfigurationManagerCLI configureLiveCycle -f Befehlszeilenschnittstelle-
Eigenschaftendatei.txt
```

Befehlszeilenschnittstelle-Eigenschaftendatei.txt ist der Name der von Ihnen erstellen Eigenschaftendatei.

B.4 Fehlerprotokolle

Falls ein Fehler auftritt, können Sie die Fehlerprotokolle der Befehlszeilenschnittstelle im Ordner *„[LiveCycleES2-Stammverzeichnis]*\configurationManager\log“ überprüfen. Die Protokolldatei wird gemäß einer Benennungsrichtlinie beispielsweise mit „lcmCLI.0.log“ benannt, wobei die Nummer im Dateinamen erhöht wird, sobald die Protokolldateien erneuert werden.

B.5 Nächste Schritte

Wenn Sie LiveCycle ES2 mithilfe von LiveCycle Configuration Manager konfiguriert und bereitgestellt haben, können Sie jetzt wie folgt vorgehen:

- Überprüfen Sie die Bereitstellung. (Siehe „Abschließende Einrichtung für LiveCycle Rights Management ES2“ auf Seite 75.)
- Greifen Sie auf die LiveCycle-Verwaltungskonsole zu. (Siehe „Zugreifen auf LiveCycle Administration Console“ auf Seite 61.)
- Konfigurieren Sie LiveCycle-Module für den Zugriff auf LDAP. (Siehe „Konfigurieren von LiveCycle ES2 für den LDAP-Zugriff“ auf Seite 76.)
- Deinstallieren Sie LiveCycle ES2. (Siehe „Deinstallieren von LiveCycle ES2“ auf Seite 101.)

Wenn Sie den Anwendungsserver nicht für die Bereitstellung konfiguriert haben, müssen Sie diesen jetzt konfigurieren. (Siehe „Manuelles Konfigurieren eines WebLogic Server-Clusters“ auf Seite 48.)

C Anhang – Konfigurieren des LiveCycle ES2 Connector auf dem SharePoint-Server

C.1 Einführung

Der Adobe® LiveCycle® ES2 Connector für Microsoft® SharePoint® ermöglicht die Integration von Workflows aus den beiden Entwicklungsperspektiven LiveCycle ES2 und SharePoint. Dieses Modul enthält einen LiveCycle ES2-Dienst und eine Beispiel-SharePoint-Funktion, die die End-to-End-Verbindung zwischen den beiden Systemen erleichtert.

Der LiveCycle ES2 Dienst bietet Funktionen zum Suchen, Lesen, Schreiben, Löschen, Aktualisieren und Einchecken/Auschecken bei einem SharePoint-Repository. SharePoint-Benutzer können LiveCycle ES2-Prozesse wie beispielsweise einen Genehmigungsprozess aus SharePoint heraus einleiten, Dokumente in Adobe PDF konvertieren und die Rechte für eine Datei in PDF oder nativen Formaten verwalten. Außerdem können Sie aus dem SharePoint-Kontext heraus die Ausführung von LiveCycle ES2-Prozessen innerhalb von SharePoint-Workflows automatisieren.

C.2 Installation und Konfiguration – Übersicht

Nachdem Sie die LiveCycle ES2-Installation konfiguriert haben, führen Sie die folgenden Schritte durch, um den Connector auf dem SharePoint-Server zu konfigurieren. Dieser Prozess umfasst folgende Schritte:

1. Kopieren des SharePoint-Webteil-Installationsprogramms zum SharePoint-Server

   Kopieren Sie das Webteil-Installationsprogramm für den SharePoint-Server - eine Datei namens `Adobe LiveCycle Connector.zip` aus dem Ordner *„[LiveCycleES2-Stammverzeichnis]*\plugins\sharepoint“ – in einen Ordner auf Ihrem SharePoint-Server und extrahieren Sie die ZIP-Datei.

2. Installieren der LiveCycle ES2-Funktion auf dem SharePoint-Server

   Bearbeiten Sie die Datei `install.bat` dahingehend, dass die Installationsparameter entsprechend Ihrem SharePoint-Server festgelegt werden, und führen Sie dann die Stapelverarbeitungsdatei aus, um die LiveCycle ES2-Funktionen auf dem SharePoint-Server zu installieren. Informationen dazu finden Sie in den folgenden Abschnitten:

   - „Extrahieren des Webteil-Installationsprogramms“ auf Seite 130
   - „Bearbeiten der Stapelverarbeitungsdatei“ auf Seite 130
   - „Ausführen der Stapelverarbeitungsdatei“ auf Seite 131

3. Hinzufügen der Konfigurationsinformationen der LiveCycle ES2-Funktion zur SharePoint-Site-Konfigurationsdatei auf dem SharePoint-Server Informationen dazu finden Sie in den folgenden Abschnitten:

   - „Kopieren der Dienstmodellkonfiguration in den Ordner der IIS-Webanwendung“ auf Seite 132

4. Konfigurieren der LiveCycle ES2-Funktionen auf der SharePoint-Site Informationen dazu finden Sie in den folgenden Abschnitten:

   - „LiveCycle ES2-Einstellungen auf der SharePoint-Site“ auf Seite 132

5. Konfigurieren der LiveCycle ES2-Workflows auf der SharePoint-Site Siehe „Konfigurieren der LiveCycle ES2-Workflows auf der SharePoint-Site“ auf Seite 135

Außerdem können Sie auch Unternehmensdomänenbenutzer so konfigurieren, dass sie mit Benutzern von anderen Unternehmenssystemen synchronisiert werden. Siehe „Konfigurieren von Unternehmensdomänenbenutzern“ auf Seite 136.

C.2.1 Systemanforderungen für den SharePoint-Server

Stellen Sie sicher, dass der Server, auf dem die SharePoint-Site ausgeführt wird, den folgenden Anforderungen entspricht:

- Microsoft SharePoint Server 2007
- Microsoft .NET Framework 3.5

C.2.2 Zu beachtende Punkte bei der Installation

Beachten Sie vor der Installationsplanung Folgendes:

- Die Installation von LiveCycle ES2 Connector für Microsoft SharePoint auf dem SharePoint-Server erfordert das Herunterfahren und Neustarten des Windows IIS-Servers. Stellen Sie deshalb vor der Durchführung der Installation sicher, dass keiner der Dienste auf dem IIS-Server gerade durch andere Sites oder Webanwendungen verwendet wird. Befragen Sie Ihren IIS-Administrator, bevor Sie mit der Installation fortfahren.
- Der SharePoint-Dienst muss auf dem Zielsystem ausgeführt werden, auf dem der Connector installiert werden soll.

C.3 Installation und Konfiguration auf dem SharePoint-Server

Dieser Abschnitt enthält folgende Themen:

- „Extrahieren des Webteil-Installationsprogramms“ auf Seite 130
- „Bearbeiten der Stapelverarbeitungsdatei“ auf Seite 130
- „Ausführen der Stapelverarbeitungsdatei“ auf Seite 131
- „Kopieren der Dienstmodellkonfiguration in den Ordner der IIS-Webanwendung“ auf Seite 132

C.3.1 Extrahieren des Webteil-Installationsprogramms

Als Sie das Quick Fix auf dem LiveCycle ES2-Server installiert haben, wurde das Webteil Installationsprogramm für den SharePoint-Server namens `Adobe LiveCycle Connector.zip` im Ordner *„[LiveCycleES2-Stammverzeichnis]*\plugins\sharepoint“ erstellt. Kopieren Sie diese Datei in einen Ordner auf dem Windows-Server, der als Host für SharePoint dient, und extrahieren Sie dann die Dateien.

C.3.2 Bearbeiten der Stapelverarbeitungsdatei

Der aus dem Webteil-Installationsprogramm extrahierte Ordner erhält eine Stapelverarbeitungsdatei namens `Install.bat`. Diese Stapelverarbeitungsdatei müssen Sie durch die Datei- und Ordnerpfade entsprechend Ihrem SharePoint-Server aktualisieren.

1. Öffnen Sie die Datei `Install.bat` in einem Texteditor.

2. Suchen Sie die folgenden Zeilen in der Datei und ändern Sie diese:

```
@SET GACUTILEXE="C:\Programme\Microsoft SDKs\Windows\v6.0A\Bin\
gacutil.exe"
@SET TEMPLATEDIR="c:\Programme\Common Files\Microsoft Shared\
web server extensions\12\TEMPLATE"
@SET WEBAPPDIR="C:\Inetpub\wwwroot\wss\VirtualDirectories\<port>"
@SET SITEURL=”http://<SharePoint Server>:<port>/SiteDirectory/<site
name>/”
@SET STSADM="C:\Programme\Common Files\Microsoft Shared\
web server extensions\12\bin\stsadm.exe"
```

   - *GACUTILEXE:* Ändern Sie den Pfad zu dem Ordner, in dem sich das GAC-Dienstprogramm befindet.
   - *TEMPLATEDIR:* Ändern Sie den Pfad zum Vorlagenverzeichnis des IIS-Servers auf Ihrem System.
   - *WEBAPPDIR:* Ändern Sie den Pfad zum WEBAPPDIR des IIS-Servers auf Ihrem System, wenn er von dem in der Stapelverarbeitungsdatei enthaltenen Standardwert abweicht.
   - *SITEURL:* Ändern Sie die URL der SharePoint-Site auf Ihrem System, auf der Sie die LiveCycle ES2-Funktion aktivieren möchten.
   - *STSADM*: Ändern Sie den Pfad zu dem Ordner, in dem sich das STSADM-Dienstprogramm befindet.

Hinweis: Die LiveCycle ES2-Funktion wird in einer Webanwendung auf dem SharePoint-Server installiert. Die LiveCycle ES2-Funktion wird nur auf der Site aktiviert, für die Sie die Site-URL angegeben haben. Sie können später die LiveCycle ES2-Funktion für andere SharePoint-Sites aktivieren. Verwenden Sie dazu die Seite „Site-Einstellungen“ der jeweiligen Sites. Weitere Informationen finden Sie in der *SharePoint-Hilfe*.

3. Speichern und schließen Sie die Datei.

C.3.3 Ausführen der Stapelverarbeitungsdatei

1. Wechseln Sie in den Ordner, in dem sich die bearbeitete Stapelverarbeitungsdatei befindet, und führen Sie dann die Datei `Install.bat` aus.

   Denken Sie daran, dass die SharePoint-Site für die Dauer der Ausführung der Stapelverarbeitungsdatei für andere Dienste nicht verfügbar ist.

Wenn Sie die Stapelverarbeitungsdatei ausführen, geschieht Folgendes:

- Die Dateien `AdobeLiveCycleConnector.dll` und `AdobeLiveCycleWorkflow.dll` werden registriert. Diese dynamischen Bibliotheken sorgen für die Integration der LiveCycle ES2-Funktionen mit dem SharePoint-Server.
- Alle vorher installierten SharePoint-Connectors werden deinstalliert.
- Die Vorlagendateien werden in das Verzeichnis *WSS \TEMPLATE* kopiert.
- Die Ressourcendateien werden in das Verzeichnis *WEBAPPDIR\App_GlobalResources* kopiert.
- Die LiveCycle ES2-Funktionen werden mit Webserver-Erweiterungen installiert und aktiviert.
- Das Installationsprogramm wird beendet und die Eingabeaufforderung wird wieder angezeigt.

C.3.4 Kopieren der Dienstmodellkonfiguration in den Ordner der IIS-Webanwendung

Sie müssen die SharePoint Connector-spezifischen Konfigurationseinstellungen in das Basisverzeichnis der Webanwendung auf dem IIS-Server kopieren. Dadurch wird die LiveCycle ES2-Funktion zur Webanwendung hinzugefügt.

1. Wechseln Sie in den Ordner *sharepoint-webpart*, der erstellt wurde, als Sie das Installationsprogramm für die LiveCycle ES2-Funktion extrahiert haben.
2. Öffnen Sie die Datei `AdobeLiveCycleConnector.dll.config` in einem Texteditor.
3. Kopieren Sie den Inhalt zwischen den Tags `<system.serviceModel>` und `</system.serviceModel>` (einschließlich der Start- und Ende-Tags) und schließen Sie danach die Datei.
4. Wechseln Sie in das Basisverzeichnis der Webanwendung auf dem IIS-Dienst auf Ihrem Computer, das Sie in der Stapelverarbeitungsdatei angegeben haben. Das ist üblicherweise der Ordner `C:\Inetpub\wwwroot\wss\VirtualDirectories\<port>`.
5. Erstellen Sie eine Sicherungskopie der Datei `web.config` und öffnen Sie dann die ursprüngliche Datei in einem Texteditor.
6. Hängen Sie den zuvor kopierten Inhalt vor dem Tag `</configuration>` an.
7. Speichern und schließen Sie die Datei.

C.3.5 LiveCycle ES2-Einstellungen auf der SharePoint-Site

Dieser Abschnitt enthält folgende Themen:

- „LiveCycle ES2-Servereinstellungen“ auf Seite 132
- „Einstellungen für den Generate PDF-Dienst“ auf Seite 133
- „Reader Extensions-Einstellungen“ auf Seite 133
- „Rights Management-Einstellungen“ auf Seite 134

C.3.5.1 LiveCycle ES2-Servereinstellungen

Sie müssen die LiveCycle ES2-Servereinstellungen auf der SharePoint-Site so konfigurieren, dass Benutzer auf der Site LiveCycle ES2-Prozesse von der SharePoint-Site aus aufrufen können.

1. Melden Sie sich auf der SharePoint-Site mit dem Benutzernamen und Kennwort an.
2. Klicken Sie auf der Seite *Sites* auf **Site-Aktionen** > **Site-Einstellungen**.
3. Klicken Sie auf der Seite *Site-Einstellungen* auf **LiveCycle-Einstellungen** unter Adobe LiveCycle ES2.
4. Geben Sie die LiveCycle ES2-Serverparameter ein:
   - **Hostname und Anschlussnummer:** Geben Sie den Hostnamen und den Anschluss des Computers ein, der als Host für LiveCycle ES2 dient.
   - **Benutzername und Kennwort:** Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort eines LiveCycle ES2-Benutzers ein, der zum Aufrufen der LiveCycle ES2-Funktion von der SharePoint-Site

aus verwendet wird. Auf dem LiveCycle ES2-Server muss dieses Konto mit der Rolle „Dienstbenutzer“ konfiguriert sein.

Wenn Sie beispielsweise von der SharePoint-Site aus Microsoft Word-Dokumente in Adobe PDF-Dokumente konvertieren möchten, muss auf dem LiveCycle ES2-Server ein Benutzerkonto vorhanden sein, das über die Rechte für den PDF Generator ES2-Dienst verfügt. In der *LiveCycle ES2 Administrator-Hilfe* finden Sie weitere Informationen zum Konfigurieren von Diensten und Benutzerkonten auf LiveCycle ES2.

C.3.5.2 Einstellungen für den Generate PDF-Dienst

Sie müssen die Einstellung zum Erzeugen von PDF-Dateien aus Dateien festlegen, die Unterstützung nativer Anwendungen für PDF Generator ES2 bieten. Sie können diese Einstellungen selbst dann konfigurieren, wenn der PDF Generator ES2 auf dem LiveCycle ES2-Server nicht verfügbar ist. Allerdings können Sie die Operation „In Adobe PDF konvertieren“ nur aufrufen, wenn der PDF Generator ES2 auf dem LiveCycle ES2-Server verfügbar ist.

1. Geben Sie unter „Einstellungen für den Generate PDF-Dienst“ Folgendes ein:
   - **Konfigurationseinstellungen:** Wählen Sie eine dieser Optionen aus:
     - *Benutzerdefinierte Einstellungen verwenden:* Wählen Sie diese Option aus, um benutzerdefinierte Einstellungen für das Erzeugen von Adobe PDF-Dokumenten zu konfigurieren.
     - *Einstellungsdatei hochladen:* Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie über eine PDF-Einstellungsdatei (.JOBOPTIONS-Datei) verfügen, die die erforderlichen PDF-Einstellungen enthält. Wenn Sie diese Option auswählen, sind die restlichen Konfigurationsoptionen für den Generate PDF-Dienst deaktiviert.
   - **Dateitypeinstellungen:** Geben Sie die Einstellungen an, die auf das erzeugte PDF-Dokument angewendet werden sollen.
   - **Adobe PDF-Einstellungen:** Wählen Sie die erforderlichen PDF-Optionen aus, die auf die PDF-Dateien angewendet werden sollen, die durch LiveCycle ES2 erzeugt werden.
   - **Adobe PDF-Einstellungen:** Wählen Sie die Adobe PDF-Einstellungen (Auftragsoptionen) aus der Liste aus. Diese Option ist nur verfügbar, wenn Sie in den Konfigurationseinstellungen die Option *Benutzerdefinierte Einstellungen verwenden* ausgewählt haben.
   - **Sicherheitseinstellungen:** Wählen Sie die Sicherheitseinstellungen für die PDF-Dateien aus.
   - **Zeitlimit:** Geben Sie an, wie lange die Konvertierung maximal zur Fertigstellung benötigt.
   - **Einstellungsdokument:** Klicken Sie auf **Datei auswählen**, um das Dokument auszuwählen, das die Einstellungen enthält, die beim Erzeugen des PDF-Dokuments angewendet werden sollen.
   - **XMP-Dokument:** Klicken Sie auf **Datei auswählen**, um die Datei auszuwählen, die die Metadateninformationen enthält, die auf das erzeugte PDF-Dokument angewendet werden sollen.

C.3.5.3 Reader Extensions-Einstellungen

Sie können die Einstellungen festlegen, die beim Anwenden von Reader Extensions verwendet werden sollen. Sie können diese Einstellungen selbst dann konfigurieren, wenn der Reader Extensions ES2 auf dem LiveCycle ES2-Server nicht verfügbar ist. Allerdings können Sie zusätzliche Verwendungsrechte für PDF-Dokumente nur anwenden, wenn die Reader Extensions ES2 auf dem LiveCycle ES2-Server verfügbar sind.

Weitere Informationen zu den Reader Extensions ES2 finden Sie in der *Hilfe zu Adobe LiveCycle Reader Extensions*.

1. Nehmen Sie unter „Reader Extensions-Einstellungen“ die folgenden Einstellungen vor:
   - **Berechtigungsalias:** Wählen Sie den Alias der Berechtigung aus, die zur Gewährung von Verwendungsrechten verwendet werden soll.
   - **Option „Verwendungsrechte anwenden“:** Wählen Sie die Laufzeitoptionen aus, die beim Anwenden von Verwendungsrechten auf das PDF-Dokument verwendet werden sollen. Wählen Sie alle zutreffenden Optionen aus:
     - *Grundfunktionen beim Ausfüllen von Formularen:* Wählen Sie diese Option und ihre Unteroptionen aus, um Benutzern das Ausfüllen und Senden des ausgefüllten Formulars zu ermöglichen.
       - *Formulardaten importieren und exportieren:* Wählen Sie diese Option aus, um Benutzern das Importieren und Exportieren von Daten aus Adobe PDF-Formularen zu ermöglichen.
       - *Außerhalb des Webbrowsers senden:* Wählen Sie diese Option aus, um Benutzern das Senden ausgefüllter Formulare mit Adobe Reader zu ermöglichen.
       - *Datenbank- und Webdienstkonnektivität:* Wählen Sie diese Option aus, um die Verwendung des PDF-Dokuments als Online-Formular zuzulassen.
       - *Formularfelder hinzufügen, löschen und ändern:* Wählen Sie diese Option aus, um das Bearbeiten vorhandener ausgefüllter Formularfelder im PDF-Dokument zuzulassen.
       - *Seiten aus Vorlagen erstellen:* Wählen Sie diese Option aus, um Benutzern das Erstellen von Seiten aus Formularvorlagen in den Adobe PDF-Dokumenten zu ermöglichen.
     - **2D-Strichcode-Dekodierung:** Wählen Sie diese Funktion aus, um die zweidimensionale Strichcode-Dekodierung im PDF-Dokument zuzulassen.
     - **Digitale Signaturen:** Wählen Sie diese Option aus, um das Hinzufügen von digitalen Signaturen zum PDF-Dokument zuzulassen.
     - **Kommentieren:** Wählen Sie diese Option aus, um das Hinzufügen von Offline-Kommentaren zum PDF-Dokument zuzulassen.
     - **Eingebettete Dateianlagen:** Wählen Sie diese Option aus, um eingebettete Anlagen in dem PDF-Dokument zuzulassen.
     - **Entwurfsebene:** Wählen Sie diese Option aus, um dem Benutzer das Speichern des PDF-Dokuments als Entwurfskopie zu ermöglichen.
     - **Reader-Nachricht:** Eine von Ihnen eingegebene Nachricht, die den Text repräsentiert, der in Adobe Reader angezeigt wird, um Benutzer darüber zu informieren, dass das PDF-Dokument Verwendungsrechte enthält.
   - **Standardprotokoll für BLOB auswählen:** Mit dieser Option wird das Kodierungsprotokoll ausgewählt, das die SharePoint-Site zum Dateiaustausch zwischen dem SharePoint-Repository und dem LiveCycle ES2-Sever verwendet. Der Standard ist die Base64-Kodierung.

C.3.5.4 Rights Management-Einstellungen

Sie können die Einstellungen festlegen, die für Dateien mit Rights Management ES2-Unterstützung gelten sollen. Sie können diese Einstellungen selbst dann konfigurieren, wenn das Rights Management ES2 auf dem LiveCycle ES2-Server nicht verfügbar ist. Allerdings können Sie die Richtlinieneinstellungen nur anwenden, wenn das Rights Management ES2 auf dem LiveCycle ES2-Server verfügbar ist.

Die folgenden Dateitypen werden durch Rights Management ES2 unterstützt:

- Adobe PDF-Dokumente (.PDF)
- Microsoft Office 2003-Dokumente (.DOC, .XLS, .PPT)

- Microsoft Office 2007-Dokumente (.DOCX, .XLSX, .PPTX)
- Dassault CATIA-Dokumente (Autofan-Dateien)

Weitere Informationen zum Rights Management ES2 finden Sie in der *Hilfe zu Adobe LiveCycle Reader Extensions*.

1. Nehmen Sie unter „Richtlinieneinstellungen anwenden“ die folgenden Einstellungen vor:
   - **Richtliniensatzname:** Wählen Sie den gewünschten Richtliniensatz aus der Liste aus. Die Richtliniensätze werden in der LiveCycle Administration Console definiert.
   - **Richtlinienname:** Wählen Sie den Namen der Richtlinie aus.

C.4 Konfigurieren der LiveCycle ES2-Workflows auf der SharePoint-Site

LiveCycle ES2 Connector für Microsoft SharePoint ermöglicht Ihnen die direkte Integration von SharePoint-Workflow-Funktionen zur automatischen Einleitung von LiveCycle ES2-Prozessen. Sie müssen die Workflows konfigurieren, die auf der SharePoint-Site aktiviert sind.

1. Klicken Sie auf der Startseite Ihrer Site auf **Freigegebene Dokumente**.
2. Wählen Sie auf der Seite *Freigegebene Dokumente* **Einstellungen** > **Dokumentbibliothekseinstellungen** aus.
3. Klicken Sie auf der Seite *Freigegebene Dokumente anpassen* auf **Workflow-Einstellungen** unter **Berechtigungen und Verwaltung**.
4. Klicken Sie auf der Seite *Workflow-Einstellungen ändern: Freigegebene Dokumente* auf **Workflow hinzufügen** unter *Workflows*.
5. Wählen Sie auf der Seite *Workflow hinzufügen: Freigegebene Dokumente* **AdobeLiveCycleWorkflow** aus der Liste *Wählen Sie eine Workflow-Vorlage aus* aus.
6. Geben Sie die erforderlichen Details ein und klicken Sie auf **Weiter**. Wenn Sie eine neue Aufgabenliste oder Verlaufsliste erstellen, dann wird die erstellte Aufgabenliste bzw. Verlaufsliste benannt, indem der Name des von Ihnen eingegebenen Workflows ein Präfix erhält.
7. Führen Sie auf der Seite *Adobe LiveCycle-Aktion aufrufen* folgende Schritte durch:
   - Wählen Sie die LiveCycle ES2-Aktion aus, die durch den SharePoint-Workflow aufgerufen werden soll. Wenn Sie *Adobe LiveCycle-Prozess aufrufen* auswählen, müssen Sie den Adobe LiveCycle ES2-Prozess auswählen, der aufgerufen werden soll. Sie können nur die LiveCycle ES2-Prozesse aus der Liste auswählen, die über ein Dokument als Eingabe verfügen.
   - Geben Sie für alle ausgewählten LiveCycle-Aktionen den Speicherort für die Zieldokumente an. Die Zieldokumente werden standardmäßig am selben Speicherort wie die Quelle gespeichert.

Hinweis: Wenn Sie einen benutzerdefinierten Speicherort als Ziel auswählen möchten, wählen Sie **Benutzerdefinierter Speicherort** aus und navigieren Sie in der *CurrentSite*-Navigationsstruktur zum gewünschten Ordner.

8. Klicken Sie auf **Senden**.

C.5 Durchführen von Dateioperationen auf der SharePoint-Site

Nachdem Sie die LiveCycle ES2-Funktionen auf Ihrer SharePoint-Site installiert haben, können Sie LiveCycle ES2-Operationen für Dateien im SharePoint-Repository aufrufen. Beachten Sie dabei Folgendes:

- Der LiveCycle ES2-Server muss mit den erforderlichen Diensten in Betrieb sein.
- Die Option *In Adobe PDF konvertieren* ist nur für Dateien verfügbar, die native Anwendungsunterstützung für PDF Generator ES2 bieten. Dazu muss PDF Generator ES2 auf Ihrem LiveCycle ES2-Server installiert sein. Außerdem muss das von Ihnen auf der Sharepoint-Site angegebene Benutzerkonto über die Rechte zum Aufrufen dieses Dienstes auf dem LiveCycle ES2-Server verfügen.
- Die Option *Adobe Reader-Extensions anwenden* ist nur für PDF-Dokumente verfügbar. Für diese Option muss LiveCycle Reader Extensions ES2 auf Ihrem LiveCycle ES2-Server installiert sein. Außerdem muss das SharePoint-Benutzerkonto über die Rechte zum Aufrufen dieses Dienstes auf dem LiveCycle ES2-Server verfügen.
- Die Funktion *Dokument schützen* ist nur für die unterstützten Dokumenttypen verfügbar.

C.5.1 Dateioperationen

Sie können die folgenden Dateioperationen von SharePoint aus aufrufen:

- **In Adobe PDF konvertieren** *(nur für Dateien verfügbar, die native Anwendungsunterstützung für PDF Generator ES2 bieten)*: Erstellt eine Adobe PDF-Version des Dokuments. Das Zieldokument wird standardmäßig am selben Speicherort wie das Ursprungsdokument gespeichert, wobei an den vorhandenen Dateinamen die Dateiendung .PDF angehängt wird. Wenn Sie beispielsweise die „Generate PDF"-Aktion für ein Microsoft Word-Dokument mit dem Namen `beispiel.doc` aufrufen, erhält das erzeugte PDF-Dokument den Namen `beispiel.doc.pdf`.
- **Mit Adobe-Richtlinie sichern:** Wendet die Rights Management ES2-Richtlinie auf das Dokument an. Für diese Option muss Rights Management ES2 auf Ihrem LiveCycle ES2-Server installiert sein. Außerdem muss das von Ihnen auf der Sharepoint-Site konfigurierte Benutzerkonto über die Rechte zum Aufrufen dieses Dienstes auf dem LiveCycle ES2-Server verfügen.
- **Kommentare durch Adobe Reader aktivieren:** Wendet zusätzliche Verwendungsrechte auf das PDF-Dokument an, wenn es mit Adobe Reader verwendet wird.
- **Adobe LiveCycle-Prozess aufrufen:** Ermöglicht Ihnen die Auswahl eines LiveCycle ES2-Prozesses, der eingeleitet wird, wenn ein Dokument als Eingabe verwendet wird.

  Wenn es sich bei dem aufgerufenen LiveCycle ES2-Prozess um einen dauerhaften Prozess handelt (z. B. das Senden eines PDF-Formulars zur Bestätigung und für weitere Schritte), gibt es keine weiteren Hinweise auf der SharePoint-Site. Wenn dagegen ein Prozess mit kurzer Lebensdauer aufgerufen wird, wird das Ausgabedokument am von Ihnen angegebenen Speicherort gespeichert. Das Zieldokument wird standardmäßig am selben Speicherort wie das Originaldokument gespeichert.

C.6 Konfigurieren von Unternehmensdomänenbenutzern

Sie können LiveCycle ES2 so konfigurieren, dass eine Synchronisierung mit einem LDAP-Verzeichnis erfolgt, das durch den SharePoint-Server freigegeben ist. Das ermöglicht die Autorisierung von Unternehmensdomänenbenutzern mit unterschiedlichen Zugriffsrechten.

Hinweis: Sie müssen den Anwendungsserver neu starten, nachdem Sie die LiveCycle ES2 Connector für Microsoft SharePoint-Funktion auf dem LiveCycle ES2-Server installiert und konfiguriert

haben. Dieser Schritt ist erforderlich, damit der LiveCycle ES2-Server den MSSharePointAuthProvider-Dienst als einen benutzerdefinierten Autorisierungsanbieter erkennt.

1. Melden Sie sich an der LiveCycle Administration Console an und klicken Sie auf **Einstellungen** > **User Management** > **Domänenverwaltung**.

2. Klicken Sie auf **Neue Unternehmensdomäne** und geben Sie eine ID und einen Namen für die Domäne ein. Die Domanen-ID ist der eindeutige Bezeichner der Domane. Der Name ist eine beschreibende Bezeichnung der Domane.

   Hinweis: Bei Verwendung von DB2® als LiveCycle ES2-Datenbank beträgt die maximal zulässige Länge der ID 100 Einzelbyte-Zeichen (ASCII) oder 50 Doppelbyte-Zeichen oder 25 Vierbyte-Zeichen. (Siehe „Hinzufügen von Unternehmensdomänen“ in der *LiveCycle ES2-Administrator-Hilfe*.)

   Hinweis: Wenn Sie MySQL für Ihre LiveCycle ES2-Datenbank nutzen, verwenden Sie nur Einzelbyte-Zeichen (ASCII) für die ID. (Siehe „Hinzufügen von Unternehmensdomänen“ in der *LiveCycle ES2-Administrator-Hilfe*.)

3. Fugen Sie einen benutzerdefinierten Authentifizierungsanbieter hinzu:
   - Klicken Sie auf **Authentifizierung hinzufugen**.
   - Wählen Sie **Benutzerdefiniert** in der Liste **Authentifizierungsanbieter** aus.
   - Wählen Sie **MSSharePointAuthProvider** aus und klicken Sie dann auf **OK**.

4. Fugen Sie einen LDAP-Authentifizierungsanbieter hinzu:
   - Klicken Sie auf **Authentifizierung hinzufugen**.
   - Wählen Sie in der Liste **Authentifizierungsanbieter** den Eintrag **LDAP** aus und klicken Sie auf **OK**.

5. Fugen Sie ein LDAP-Verzeichnis hinzu:
   - Klicken Sie auf **Verzeichnis hinzufugen**.
   - Geben Sie in das Feld **Profilname** eine eindeutige Zeichenfolge ein und klicken Sie auf **Weiter**.
   - Geben Sie fur die Optionen **Server**, **Anschluss**, **SSL** und **Bindung** und **Seite mit folgenden Elementen fullen** Werte an. Wenn Sie als Option **Bindung** den Wert **User** wahlen, mussen Sie ebenfalls Werte fur die Felder **Name** und **Kennwort** angeben.
   - (Optional) Wahlen Sie **Basis-DNs abrufen**, um erforderlichenfalls Basisdomanennamen abzurufen.
   - Klicken Sie auf **Weiter**, konfigurieren Sie die Benutzereinstellungen, klicken Sie auf **Weiter**, konfigurieren Sie Gruppeneinstellungen wie erforderlich und klicken Sie auf **Weiter**.

   Detailinformationen zu den Einstellungen erhalten Sie, wenn Sie rechts oben auf der Seite auf **User Management-Hilfe** klicken.

6. Klicken Sie auf **OK**, um die Seite **Verzeichnis hinzufügen** zu verlassen, und klicken Sie zum Beenden erneut auf **OK**.

7. Wahlen Sie die neue Unternehmensdomane aus und klicken Sie auf **Jetzt synchronisieren**. In Abhangigkeit von der in Ihrem LDAP-Netzwerk vorhandenen Anzahl von Benutzern und Gruppen sowie der Geschwindigkeit der Verbindung kann der Synchronisierungsprozess einige Minuten in Anspruch nehmen.

   (Optional) Klicken Sie zum Überprüfen des Synchronisierungsstatus auf **Aktualisieren**. Der Status wird in der Spalte **Aktueller Synchronisierungsstatus** angezeigt.

8. Wechseln Sie zu **Einstellungen** > **User Management** > **Benutzer und Gruppen**.

9. Suchen Sie nach Benutzern, die aus LDAP synchronisiert wurden, und führen Sie die folgenden Aufgaben durch:

   - Wählen Sie mindestens einen Benutzer aus und klicken Sie auf **Rolle zuweisen**.
   - Wählen Sie mindestens eine LiveCycle ES2-Rolle aus und klicken Sie auf **OK**.
   - Klicken Sie ein weiteres Mal auf **OK**, um die Rollenzuweisung zu bestatigen.

   Wiederholen Sie diesen Schritt für alle Benutzer, denen Sie Rollen zuweisen möchten. Weitere Informationen erhalten Sie, wenn Sie rechts oben auf der Seite auf den **User Management-Hilfe**-Link klicken.

Wenn Sie mit diesen Schritten den Unternehmensdomänen-Autorisierungsanbieter konfigurieren, verwenden alle Prozesse, die unter Verwendung von Prozesskontext aus Workbench ES2 aufgerufen werden, den Kontext des Benutzers, der den jeweiligen Prozess aufruft. Weitere Informationen finden Sie in der *Hilfe zum Erstellen von Prozessen mithilfe von Workbench ES2*.

C.7 LiveCycle ES2-Dienst für SharePoint-Benutzer

Der SharePoint-Dienst kann verwendet werden, um die Verbindung zu SharePoint-Webanwendungen herzustellen, die mit dem Authentifizierungstyp „Windows“ oder „Formulare“ konfiguriert sind. Wenn bei Domänenbenutzern der Authentifizierungstyp „Windows“ ist, sollten Sie folgendermaßen vorgehen:

- Aktivieren Sie „Basic Authentication“ in der zentralen Verwaltungskonsole des SharePoint-Servers. Weitere Informationen finden Sie in der *SharePoint-Hilfe*.
- Geben Sie in allen SharePoint-Dienstoperationen den Benutzernamen im Format `Domäne\Benutzer` an.